

# KEHITYSVAMMAISEN NUOREN PAINONHALLINNAN OHJAUS

Muonion Aspa –koti Karpalossa

Katriina Sieppi

Terveysten edistämisen koulutusohjelman opinnäytetyö  
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto  
Sairaanhoitaja (Ylempi AMK)

KEMI 2014

## TIIVISTELMÄ

### LAPIN AMMATTIKORKEAKOULU, Sosiaali- ja terveysala

Koulutusohjelma:	Terveyden edistämisen koulutusohjelma
Opinnäytetyön tekijä:	Katriina Sieppi
Opinnäytetyön nimi:	Kehitysvammaisen nuoren painonhallinnan ohjaus Muonion Aspa – koti Karpalossa
Sivuja (joista liitesivuja):	56 (5)
Päiväys:	22.4.2014
Opinnäytetyön ohjaaja(t):	Anneli Paldanius ja Airi Paloste
<p>Painonhallinta on yksi tärkeä terveyden edistämisen keino. Painonhallinnalla voidaan ehkäistä monien sairauksien syntymistä. Tämän opinnäytetyön aiheena oli kuvata kehitysvammaisen nuoren painonhallinnan ohjausta Muonion Aspa – koti Karpalossa. Tutkimuksen tavoitteena oli saada tietoa kehitysvammaisen nuoren painonhallinnasta ja työn tarkoituksena on hyödyntää saatua tietoa kehitysvammaisen nuoren painonhallinnan ohjauksessa.</p> <p>Opinnäytetyöni on toteutettu kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimusotteen näkökulmasta, jonka tavoitteena ymmärtää tutkimuksen kohdetta eli tässä tutkimuksessa kehitysvammaista nuorta, jolle painonhallinta on haasteellista. Tutkimuksessani strategiana on tapaustutkimus, joka tarkoittaa yksityiskohtaista tietoa yksittäisestä tapauksesta; tässä tapauksessa nuoren kehitysvammaisen painonhallinnan ohjausta.</p> <p>Kvalitatiivisessa tutkimuksessa voi aineistona olla vain yksi tapaus tai yhden henkilön haastattelu. Tutkimusaineisto kerättiin havainnoinnin ja haastattelun avulla. Tutkimusta varten havainnointia tehtiin pitkällä aikavälillä erilaisissa tilanteissa kuten yhteisissä liikunta- ja askarteluhetkissä, joihin tutkittava osallistui. Tutkimus toteutettiin Aspa – koti Karpalossa kevään ja syksyn 2013 sekä kevään 2014 aikana.</p> <p>Tutkimuksen kohteena oleva nuori kehitysvammaisen sai paljon neuvoja, tukea ja ohjausta ruokavalionsa suhteen, minkä johdosta tutkittava oli siirtynyt käyttämään terveellisempiä vaihtoehtoja ruoanlaitossaan. Tutkittava sai yksityistä ohjausta ja neuvontaa avoterveydenhuollossa toimivalta terveydenhoitajalta, jonka kanssa asiakassuhdetta tarvittaessa jatketaan. Tutkimuksen avulla tutkittava löysi uuden harrastuksen, jonka jatkuvuuteen tulee kannustaa ja ohjata.</p>	
Asiasanat: Kehitysvammaisuus, Ylipaino, Terveyden edistäminen, Painonhallinta	

## ABSTRACT

## LAPLAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Social and Health Care

Degree programme:	Degree programme in Master Health Care, Health promotion
Author:	Katriina Sieppi
Thesis title:	Guiding weight management in developmentally disabled youth in a Aspa - home Karpalo, Muonio, Finland
Pages (of which appendixes):	56 (5)
Date:	22.4.2014
Thesis instructor(s):	Anneli Paldanius and Airi Paloste
<p>Managing weight has been identified as a key area in promoting health. Furthermore, it is a significant factor in preventing several diseases. The objective of this thesis is to investigate weight management in adolescents with a developmental disability. The research was carried out in a residential facility for developmentally disabled individuals in Muonio, Finland. The aim was to gather information about weight management in these adolescents and then implement the lessons learned.</p> <p>The design of this study is a qualitative and the purpose is to increase the understanding of developmentally disabled youth who are likely to experience difficulties in weight control or management. The thesis is based on a case study. This method consists of gathering detailed in-depth information about an individual that is developmentally disabled and being guided through the process of managing weight.</p> <p>Qualitative research may be based on data that has been gathered from a single case study or an interview with one individual. The data for this thesis has been gathered via an interview and observations. For the purposes of this study, the observations were carried out over a lengthy period of time and in a multitude of situations such as during physical activity and craft. The research was conducted in a residential facility Karpalo from spring 2013 to spring 2014.</p> <p>During the research, the subject of the study received advice, support and direction regarding diet, as a result of which the subject was able to choose healthier options when preparing meals. In addition, the subject attended one-on-one sessions with a community health nurse and was provided with further information and guidance. These sessions will be continued in the future if required. As a result of this study, the individual was able to find a new hobby. It is recommended that the individual is guided and encouraged to continue with this new activity.</p>	
Keywords:	Developmental disability, Obesity, Health promotion, Weight Management

## SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ .....	1
ABSTRACT .....	2
1 JOHDANTO .....	4
2 KEHITYSVAMMAISUUS .....	6
2.1 Kehitysvammaisuuden syiden selvittäminen .....	7
2.2 Downin oireyhtymä.....	8
3 TEHOSTETTU PALVELUASUMINEN JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN ....	11
3.1 Kehitysvammaisen nuoren terveyden edistäminen .....	13
3.2 Kehitysvammaisen nuoren ohjaaminen .....	13
3.3 Arvot terveyden edistämisessä .....	15
3.4 Aspa – koti Karpalo .....	16
4 YLIPAINO JA PAINONHALLINTA .....	18
4.1 Lihavuuden hoitosuosituksat Downin oireyhtymässä.....	21
4.2 Ravitsemus ja liikunta kehitysvammaisen nuoren painonhallinnassa .....	22
4.3 Kehitysvammaisten yleisimmät kansansairaudet.....	23
4.4 Kehitysvammainen avoterveydenhuollon asiakkaana .....	25
5 AIKAISEMMAAT TUTKIMUKSET .....	27
6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TOTEUTTAMINEN .....	29
7 KEHITYSVAMMAISEN NUOREN PAINONHALLINTA .....	36
7.1 Ravinto nuoren kehitysvammaisen painonhallinnassa.....	36
7.2 Liikunta nuoren kehitysvammaisen painonhallinnassa.....	39
8 LUOTETTAVUUDEN TARKASTELU .....	44
9 POHDINTA .....	45
LÄHTEET.....	49
LIITTEET .....	51

## 1 JOHDANTO

Ylipaino on noussut uhaksi suomalaisten terveydelle, joka näyttää johtuvan ravitsemuksen myönteisen kehityksen hidastumisesta ja siitä, ettei työntekoon tarvita enää niin paljon energiaa kuin ennen ja työ – ja asiointi matkojen kulkeminen ilman autoa on vähentynyt. Lisäksi ruokaa on saatavilla koko ajan enemmän ja monipuolisemmin ja ruoan valmistamista on helpotettu koko ajan.

Laihduttaminen on helppoa, mutta painonhallinta on vaikeaa; toteaa Pertti Mustajoki kirjassaan: *Painonhallinta* (2010). Painonhallintaan onkin alettu kiinnittämään yhä enemmän huomiota perus terveydenhuollossa ja siihen, kuinka saadaan potilas motivoitua pitämään painonsa hallinnassa laihduttamisen jälkeen. Laihdutustulos voi jäädä lyhytaikaiseksi, jos potilas ei muuta pysyvästi ruokailu- ja liikuntatottumuksiaan. (Uusitupa 2012, 366) Ihmisen ruokailutottumusten muuttamista on lähestyttävä hienovaraisesti, koska se on hyvin henkilökohtainen asia. Siksi ruokailutottumuksia muutetaan henkilön omien toiveiden mukaisesti. Syömistä on opeteltava tietoisesti, jos ruokailutottumuksia halutaan muuttaa. Ulkopuolelta annetut ratkaisut harvoin toimivat. Ihminen itse valitsee, mitä hän on valmis tekemään ja mitä hän ei ainakaan halua tehdä. (Hienonen 1998, 9 – 11.) Palkitsevampaa painonhallinnassa on ottaa tavoitteeksi jonkin asian aloittaminen kuin lopettaminen. (Heinonen 1998, 23.) Ryhmätapaamiset ja säännöllinen seuranta voivat tehostaa painonhallintaa. (Uusitupa 2012, 366 -367.)

Painonhallinnassa painotetaan monesti henkilön oman motivaation ja ymmärryksen tärkeyttä. Tätä asiaa pohditaan paljon varsinkin niiden ihmisten kohdalla, jotka ovat kehitysvammaisia. Kuinka osataan kertoa normaalipainon tärkeydestä niin, että nuori kehitysvammainen ymmärtää mistä asiassa on kyse ja että painonhallinta ei ole kiusaamista ja kieltämistä vaan sillä olisi hänen terveytensä edistävä ja ylläpitävä vaikutus. Koska nuori kehitysvammainen tarvitsee hänelle sopivaa tukea ja ohjausta muissakin arkipäivän tilanteissa, tarvitsee hän ohjausta myös terveellisissä elämäntavoissa.

Muonion Aspa – koti Karpalossa on 6 täysin varusteltua asuntoa, jossa on asukkaina kehitysvammaisia ja mielenterveyskuntoutujia. Muonion Aspa – kodin omistaa Aspa palvelut oy, joka tuottaa yksikköön myös asumispalvelut. Asumispalveluyksikkö on valmistunut vuonna 2007 ja melkein kaikki asukkaat ovat asuneet siellä sen valmistumisesta lähtien. Suurin osa asukkaista ovat nuoria aikuisia, jotka ovat muuttaneet yksikköön suoraan kotoaan. Itsenäistyvälle nuorelle kehitysvammaiselle voi tulla vaikeuksia huolehtia omasta hyvinvoinnistaan ja taistella ulkomaailman epäterveellisiä houkutusia vastaan. Lisäksi hänellä ovat kehitysvammaisuuteen kuuluvat ongelmat ja haasteet kuten esimerkiksi kognitiiviset ongelmat. Tällöin asumispalveluyksikön työntekijät ohjaavat ja tukevat kehitysvammaisia oman arkielämänsä toimissa, johon kuuluu myös asukkaiden terveyden edistäminen ja tukeminen.

Opinnäytetyön aiheeksi valittiin kehitysvammaisen nuoren painonhallinta Muonion Aspa – koti Karpalossa. Tutkimuksen kohteeksi valittiin yksi Aspa – kodin kehitysvammaisista asukkaista, aihetta ehdottivat toimintayksikön työntekijät, koska muuttaman nuoren asukkaan paino oli alkanut uhkaavasti nousta lyhyen ajan sisällä, liikuntamotivaatio oli laskenut ja turhien makeiden napostelu lisääntynyt. Tutkittavan kanssa tehdään tiivistä yhteistyötä hänen terveytensä edistämiseksi painonhallinnan avulla. Opinnäytetyön tavoitteena oli saada tietoa kehitysvammaisen nuoren painonhallinnasta ja työn tarkoituksena on hyödyntää saatua tietoa kehitysvammaisen nuoren painonhallinnan ohjauksessa. Opinnäytetyöstä on hyötyä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille ja opiskelijoille, jotka haluavat saada tietoa kehitysvammaisuudesta ja kehitysvammaisen painonhallinnasta.

## 2 KEHITYSVAMMAISUUS

Kehitysvammaisuus tarkoittaa ihmistä, jolla on tämänhetkisen toimintakyvyn huomattavaa rajoitusta. Se tarkoittaa, että kehitysvammaisella henkilöllä on keskimääräistä heikompi älyllinen toimintakyky, johon samanaikaisesti liittyy rajoituksia kahdessa tai useammassa seuraavista adaptiivisten taitojen yksilöllisesti sovellettavista osa-alueista: kommunikaatio, itsehallinta, terveys ja turvallisuus, oppimiskyky, vapaa-aika ja työ. Kehitysvammaisuus ilmenee ennen 18 vuoden ikää. (Kehitysvammaliitto 1995, 15.) Kehitysvammainen henkilö määritellään kehitysvammalaissa henkilöksi, jonka kehitys tai henkinen toiminta on estynyt tai häiriintynyt synnynnäisen tai kehitysiässä saadun sairauden, vian tai vamman vuoksi. (Laki kehitysvammaisten erityishuollosta 19/1977; hakupäivä 2.2.2014.) Tämä määritelmä sisältää myös muut kuin älylliset kehitysvammat.

Älyllinen kehitysvammaisuus voidaan jakaa lievään, keskivaikeaan, vaikeaan ja syvään kehitysvammaisuuteen. (ICD-10 – tautiluokitus 2011; hakupäivä 1.1.2014.) Lievästi kehitysvammaisen henkilön älykkyyssosamäärään rajana pidetään 50 - 69. Lievästi kehitysvammainen henkilö selviytyy yleensä itsenäisesti normaaleista päivätöiminnoistaan, mutta kehitys on normaalia hitaampaa. Keskivaikeasti kehitysvammaisten henkilöiden käsityskyky ja kielellinen kehitys ovat hidasta ja koulussa menestyminen jää usein heikoksi. (ICD-10 - tautiluokitus 2011; hakupäivä 1.1.2014.) Keskivaikean älyllisen kehitysvammaisuuden rajana pidetään 35 - 49. Kuten heikommin menestyvät keskivaikeat kehitysvammaiset, voivat myös vaikeasti kehitysvammaiset henkilöt oppia kommunikoimaan. (ICD-10 – tautiluokitus 2011; hakupäivä 1.1.2014.) Vaikean kehitysvammaisuuden rajana pidetään 20 - 34 älykkyyssosamäärää. Syvästi kehitysvammaisen henkilön käsityskyky ja kielellinen valmius ovat rajallisia ja hän voi oppia peruskäskyjen ymmärtämisen ja yksinkertaisten pyyntöjen ilmaisemisen. Syvästi kehitysvammaisen henkilön älykkyyssosamäärän rajana pidetään alle 20.

## Älyllisen kehitysvammaisuuden vaikeusasteet

Älykkyyssosamäärä		Kehitysvammaisuuden aste
alaraja	yläraja	
50–55	n.70	Lievä älyllinen kehitysvammaisuus
35-40	50-55	Keskivaikea älyllinen kehitysvammaisuus
20–25	35-40	Vaikea älyllinen kehitysvammaisuus
alle 20-25		Syvä älyllinen kehitysvammaisuus

(Duodecim; terveyskirjasto. hakupäivä 28.2.2014)

### 2.1 Kehitysvammaisuuden syiden selvittäminen

Monella ihmisellä on se käsitys, että kehitysvammaisuus on sairaus. Lähtökohtana ei kuitenkaan ole sairaus vaan puuttuvat toimintaedellytykset. Henkilön älylliset rajoitukset vaikeuttavat sopeutumista ympäristöön. Eniten käytetty, kehitysvammaisuutta aiheuttavia tekijöitä luokitusjärjestelmä, on WHO:n syy- ja tautikohtainen diagnoosiluokitus (ICD-10). Kehitysvammaisuuden syyt voidaan myös luokitella suurempina kokonaisuuksina käyttäen lähtökohtana kehitystapahtumia aikajärjestyksessä hedelmöityksestä aikuisikään. ICD-10 – diagnoosien luokitusta on kehitetty siten, että kehitysvammaisuuden syyt voidaan sen avulla ryhmitellä. (Kaski, Manninen & Pihko 2012, 25. )

Jo raskauden aikana voidaan todeta periytyvät sairaudet, kromosomipoikkeavuudet, ja hermoston kehityshäiriöt, mutta tavallisimmin epäily lapsen kehitysvammaisuudesta herää ensimmäisten elinvuosien aikana. Vaikea kehitysvammaisuus todetaan yleensä



ensimmäisen ikävuoden aikana, koulun kynnyksellä hyvin lievät poikkeavuudet. Syntymähetkellä voidaan todeta selvät rakennepoikkeavuudet esim. Downin syndrooma (21-trisomia). Vastasyntyneistä riskiryhmään voivat kuulua mm. pienet keskukset, synnytyksen aikaisesta hapenpuutteesta kärsineet lapset sekä ne, joilla on neurologisia oireita. (Kaski ym. 2012, 25.)

Kehitysvammaisuuden syitä on monia. Perintötekijöistä johtuvat syitä; ei periytyvät kromosomimuutokset, periytyvät sairaudet ja monen geenin aiheuttamat poikkeavuudet. Sikiökaupiset, tuntemattomista syistä johtuvat epämuodostumat; yksittäiset keskushermostoepämuodostumat ja epämuodostumaoireyhtymä. Ulkoisia prenataalisia syitä ovat; infektiot, lääkkeet ja myrkytys, sikiön kasvu ja ravitsemuksen häiriöt sekä muut syyt. Perinataaliset syyt; infektiot, syntymään ja synnytykseen liittyvät keskushermoston vauriot sekä muut perinataaliset syyt. Postnataaliset syyt; infektiot, psykososiaaliset ja muut postnataaliset syyt. Syy kehitysvammaisuuteen voi olla myös tuntematon tai syytä ei ole ilmoitettu. Prenataalinen tarkoittaa tässä yhteydessä synnytystä edeltäviä vaiheita, perinataalinen aikaa synnytyksen alkamisesta ensimmäisen elinviikoksen loppuun ja postnataalinen synnytyksen jälkeisiä tapahtumia. (Kaski ym. 2012, 26.)

## 2.2 Downin oireyhtymä

Yleisimmät kromosomimuutokset ovat Downin oireyhtymä ja fragiili X –oireyhtymä. Downin oireyhtymän tavallisin muoto on 21 – trisomia. Nimitys johtuu siitä, että tällöin henkilöllä on ylimääräinen 21. kromosomi. Downin oireyhtymä todetaan Suomessa vuosittain noin 60-70 lapsella ja se on yksi suurin kehitysvammaisuuden syy. Lapsilla Downin oireyhtymä aiheuttaa lievän tai keskitasoisien kehitysvamman. Puhumaan oppiminen ja liikunnallinen kehitys on hidasta. Velttous ja nivelten yliliikkuvuus on tyypillistä. Henkilöillä, joilla on Downin oireyhtymä, voi olla myös synnynnäisiä sydänvikoja ja rakennepoikkeavuuksia. Silmän akkomodaatio (mukautumiskyky) voi olla puuttellinen ja Down-lapsen ääni on usein karhea ja matala. Lisäksi vastustuskyky on usein heikko, mikä aiheuttaa toistuvia infektioita. Monet Down lapset kärsivät hengitystieinfektioista ja korvatulehduksista, jolloin korvia joudutaan toistuvasti putkittamaan. (Malm, Matero, Repo & Talvela 2004, 167.)

Arvion ja Aallon (2011) kirjassa kerrotaan oireyhtymään liittyvistä muista terveysongelmista kuten keliakiasta, jota ilmenee 6-8 %:lla, joka usein on oireeton, mutta altistaa hoitamattomana muille terveysriskeille. Keliakiaa sairastavan tulee noudattaa gluteenitonta ruokavaliota läpi elämän. Monet Down lapset kärsivät hengitystieinfektioista ja korvatulehduksista, jolloin korvia joudutaan toistuvasti putkittamaan. Yksi oireyhtymään liittyvistä terveysongelmista on kilpirauhasen vajaatoiminta eli hypotyreoosi voi tulla iän myötä ja joka neljäs aikuisikäinen tarvitsee kilpirauhashormonilääkityksen (tyroksiini). Kun Down- henkilö hidastuu tai on poikkeuksellisen väsynyt, voi syynä olla juuri kilpirauhasen vajaatoiminta. (Arvio & Aaltonen 2011; 70 – 71.)

Myös epilepsia voi puhjeta Down -henkilöille jo varhaislapsuudessa infantiilispasmeina. Epilepsia voi ilmetä Down- henkilöillä kaikkina epilepsia tyypeinä ja siksi tyypitys tehdään tavanomaisten perustutkimusten avulla. Kaikista yleisin epilepsiatyyppi on keski-iässä puhkeava dementoitumiseen liittyvä epilepsia. Uniapnea liittyy ylipainoisuuteen sekä ahtaisiin suun ja nielun rakenteisiin. Uniapnea voi olla luonteeltaan myös sentraalista eli keskushermostoperäistä. Down - henkilöillä ilmenee reumasairauksia useammin kuin muulla väestöllä, koska nivelet ovat yliliikkuvat ja löysät. Tällainen ilmiö yhdistettynä heikkoon lihasjänteyteen altistaa nivelten sijoiltaanmenoille ja esimerkiksi lonkkaluksaatioille. Psykiatrisia häiriöitä ilmenee vähemmän Down – henkilöillä kuin keskimäärin kehitysvammaisilla yleensä. Depressiiviset oireet ovat kuitenkin nuorilla aikuisilla melko yleisiä. Osalla Down – henkilöistä voi ilmetä lieviä autistisia piirteitä ja osalla kokonaisuus sopii lapsuusiän autismiin ja liittyy syvään kehitysvammaan. Autismin ja Downin oireyhtymän yhteys on mielenkiintoinen. Lievät autistiset piirteet voivat liittyä varhaiseen taitojen menettämiseen nuorena aikuisena. (Arvio & Aaltonen 2011; 70 – 71.)

Dementiaoireet ilmenevät Down - naisilla keskimäärin noin 40 vuoden ja miehillä noin 45 vuoden ikäisinä, mutta ensimmäiset oireet voivat ilmetä jo ennen 30. ikävuotta. Tutkimusten mukaan 30 – 50 vuotiaista noin 20 %, 50 – 59 vuotiaista noin 70 % ja kaikki yli 60-vuotiaat Down – henkilöt sairastavat dementiaa. Dementoituminen liittyy yleensä Alzheimerin tautiin, mutta myös vaskulaarista sekä sekamuotoista dementiaa sairastavia tunnetaan lukuisia. Yleisiä dementiaan viittaavia oireita kaikenikäisillä Down – aikuisilla ovat: energisyyden väheneminen, omatoimisuustaitojen vaikeutuminen, ymmärtämisen vaikeutuminen, unihäiriöt, päivittäinen mielialan vaihtelu, ni-

mien unohtaminen, huolestuminen, sekavuus, painon muutos ja unohtelu. Dementoituminen voi edetä hyvin nopeasti ja edetä kuolemaan muutamassa vuodessa. Demen-tiasairauden puhjettua keskimääräinen elinikä on noin 10 vuotta. Yleisin kuolinsyy Down – henkilöillä on Alzheimerin tauti, jolloin elinikä jää yleensä alle 60 -65 vuoden. (Arvio & Aaltonen 2011, 70 – 71.)

### 3 TEHOSTETTU PALVELUASUMINEN JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Tehostettu palveluasuminen tarkoittaa asumista, jossa henkilökunta on paikalla ympäri vuorokauden. Tehostettua palveluasumista järjestetään paljon apua, hoivaa ja valvontaa tarvitseville. Laitoshoidosta asuminen eroaa siitä, että Kela on hyväksynyt asumisyksiköt avohoidon yksiköiksi ja asiakas maksaa erikseen vuokran ja käyttämänsä palvelut. Kela myöntää asiakkaalle eläkkeensaajan asumistukea. (Ara 2013, 5; hakupäivä 23.3.2014.) Vammaispalvelulain 8 §:n 2 momentin mukaan kunnan on järjestettävä vaikeavammaisille henkilölle palveluasuminen, jos henkilö vammansa tai sairautensa johdosta välttämättä tarvitsee palvelua suoriutuakseen tavanomaisesta elämäntoiminnoista. Rädyn (2010) mukaan palveluasuminen on tarkoitettu henkilöille, jotka tarvitsevat paljon apua ja tukea omatoimiseen asumiseen puutteellisen toimintakyvyn vuoksi. Palveluasumisen tarkoituksena on tukea jatkuvasti toisen henkilön antaman avun tarpeessa olevaa vaikeavammaista tulemaan toimeen ilman laitoshuoltoa parantamalla hänen toimintakykyään sekä toisaalta mahdollistaa asumisessa toteutetuin erityisjärjestelyin mahdollisimman itsenäinen suoriutuminen tavanomaisista elämäntoiminnoista. Turvallinen asuminen on järjestettävä niin, että asukkaan kuntoa ja selviytymistä voidaan seurata ja tukea päivittäin. Tarvittaessa palvelut ovat saatavilla vuorokauden ympäri. (Räty 2010, 217.)

Palveluasumiseen kuuluvat asunto, joka voi olla henkilön oma asunto tai muu tarpeen mukainen, yleensä kunnan järjestämä asumismuoto. Palveluasumista voidaan järjestää palvelutalossa, ryhmä- tai hajautettuna asumisena. Palveluasumiseen kuuluu muitakin palveluja, jotka liittyvät asumiseen, joita asiakas tarvitsee jokapäiväisissä arjen askareissa. Vammaispalveluasetuksen 10§:n 2 momentin mukaan asumiseen liittyviä palveluja voivat olla avustaminen asumiseen liittyvissä toiminnoissa kuten liikkumisessa, pukeutumisessa, henkilökohtaisessa hygieniassa, ruokataloudessa ja asunnon siivouksessa sekä ne palvelut, jotka tarvitaan asiakkaan terveyden, kuntoutuksen ja viihtyvyyden edistämiseksi. (Räty 2010, 217.) Vammaispalvelulaki ei määrittele, miten asuminen vammaisille henkilöille tulee järjestää. Kunnille ja vammaisille henkilöille on annettu mahdollisuus käyttää olemassa olevia asumiseen liittyviä järjestelmiä. Palveluasuminen tarkoittaa itsenäistä asumista, riittäviä palveluja ja tarvittaessa ympärivuorokautista asumisturvallisuutta. Oikeus osallistumiseen ja tasa-arvoiseen asumiseen merkitsee sitä, että henkilöllä on oikeus elää, asua ja liikkua samoissa ympäristöissä

muiden ihmisten kanssa. Vammaispalvelulain tarkoittama yhdenvertaisuus asumisessa tarkoittaa yhdenvertaisuutta muiden Suomessa asuvien kanssa paitsi asuinympäristössä myös asumismuodossa ja asumisen tasossa. (Räty 2010, 218.)

Terveyden edistäminen käytännön toimintana perustuu siihen, että terveys käsitellään yksilön ja yhteisön voimavarana. Terveyden edistämisen tavoitteena on auttaa asiakkaita tekemään päätöksiä ja valintoja omaa terveyttään koskien. Hyvä vuorovaikutus asiakkaan ja terveysalan ammattilaisen välillä perustuu terveyden edistämiseen. Vuorovaikutussuhteessa korostuu se, että ammattilaisen on oltava koko ajan tietoinen eettisistä kysymyksistä, kuten asiakkaan itsemääräämisoikeudesta ja oikeudenmukaisuudesta terveysvalintoja tukiessa. (Hakulinen, Koponen, Pietilä, Salminen & Sirola 2002, 63, 65.) Vähentämällä sairaus- ja vammautumisriskiä terveyden edistämällä ja vaikuttamalla kansalaisten terveysvalintoihin on mahdollisuus saavuttaa terveyshyötyjä väestössä. Näiden seikkojen uskotaan myös vähentävän terveydenhuollon kustannuksia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008a, 111 – 112; hakupäivä 23.3.2014.)

Haaralan (2008) ym. mukaan oleellista terveyden edistämisessä on, että ihminen on tietoinen omista voimavaroistaan, mahdollisuuksistaan sekä vaihtoehtoisista toimintatavoista. Terveyttä edistävä työ perustuu kumppanuuteen ja tasa-arvoon. Asiakkaiden osallistumisen ja voimavarojen käytön mahdollistaminen sekä terveyden moniulotteisuuden huomiointi että ulkopuoliset tekijät ovat terveyttä edistävän työotteen näkökulmia, jotka vaikuttavat terveyteen. Yksilö nähdään kokonaisuutena ja pyrkimys on löytää tekijöitä, jotka auttavat häntä ylläpitämään terveyttään. (Haarala, Honkanen, Melin & Tervaskanto - Mäentausta 2008, 58.)

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä terveellistä ravitsemusta ja terveysliikuntaa edistetään parhaiten vaikuttamalla kansalaisten elinympäristöön, olosuhteisiin ja rakenteisiin, varmistamalla että kansalaisilla on riittävästi tietoa ja taitoa terveyttä edistävien valintojen pohjaksi sekä tukemalla ja kannustamalla kansalaisia tekemään valintoja, jotka ovat terveyttä edistäviä. Tätä tavoitetta tukevat hankkeet kootaan yhteen ja liitetään periaatepäätöksen toimeenpanosuunnitelmaan. Hankkeet on tarkoitettu eri ikä- ja väestöryhmien liikunnan ja terveellisen ravinnon huomioonottamiseen päätöksenteon eri tasoilla sekä liikuntaan ja ravintoon liittyvän koulutuksen, tutkimuksen ja seuran-

nan kehittämiseen. Kaikissa toiminnoissa pyritään ottamaan huomioon myös heikoimmassa sosioekonomisessa asemassa olevien näkökulma. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008a, 46; hakupäivä 23.3.2014.)

### 3.1 Kehitysvammaisen nuoren terveyden edistäminen

Kuntien tehtävänä on järjestää alueensa asukkaille terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä sekä sairauksien ehkäisyä tukevaa terveysneuvontaa. Neuvonta käsittää kaikki terveydenhuollon palvelut. Terveydenhuollossa annettavan neuvonnan aiheina ovat: ravitsemus, ihmissuhteet ja sukupuolielämä, suuhygienia, liikunta, tupakointi, alkoholi, tapaturmat, lääkkeiden käyttö, terveyspalvelujen kehittäminen ja elinympäristön parantaminen. Monet näistä edellä mainituista aiheista ovat hyödyllisiä kehitysvammaisille sellaisenaan. Kehitysvammaisille suunnatuista terveystarkastuksista ja –neuvonnasta on saatu hyviä kokemuksia. Aikuisille kehitysvammaisille voidaan järjestää terveysneuvontaa joko henkilökohtaisesti tai ryhmämuodossa. Tarvittavaa neuvontaa terveyttä ja hyvinvointia ajatellen annetaan esimerkiksi seuraavista aiheista: liikunta, suun terveyden hoito, ravitsemus, tapaturmien torjunta, henkilökohtainen hygienia ja sairauksiin hoitamiseen liittyvä lääkehoito. Kehitysvammaiselle on terveysneuvonnasta hyötyä, jos sitä annetaan yksilöllisesti ja ymmärtämismahdollisuuksia edistävästi. Kunta on velvollinen järjestämään alueellaan valtakunnallisten seulontaohjelmien seulontoja ja terveystarkastuksia tietyn taudin tai sen esiasteen toteamiseksi tai taudin löytämiseksi. Kehitysvammaiset saattavat jäädä helposti tällaisten seulontojen ulkopuolelle, ellei kutsumiseen ja mahdollisuuksiin tulla tutkimuksiin kiinnitetä erityistä huomiota. (Kaski, Manninen & Pihko 2012, 282 – 283.)

### 3.2 Kehitysvammaisen nuoren ohjaaminen

Kehitysvammaisen opettaminen ja ohjaaminen vaatii opettajalta tai ohjaajalta erityisen hyvää perehtymistä opetettavaan asiaan ja suunnittelua, miten asia opetetaan niin, että oppija sen ymmärtää. Ikosen (1999) kirjassa kerrotaan, miten nykyään käsitykset kehitysvammaisten oppimiskyvyistä ovat muuttuneet ja opetussuunnitelmia on laadittu uudelleen eri-ikäisille kehitysvammaisille. Kokonaisvaltainen elämänhallinta, ihmisen tukeminen aktiivisena toimijana ja oman elämänsä jäsentäjänä ovat asioita, joihin kasvatuksessa pyritään. Oppimisen ja onnistumisen kokemukset ovat tärkeitä itsetunnon kannalta ja ne myös auttavat myönteisessä itsearviointissa. (Ikonen, 1999; 335.)

Kehitysvammaisten opetuksessa on alettu kiinnittämään huomiota siihen, ettei kaikkia asioita tehdä heidän puolestaan, eikä anneta vastauksia valmiina. Keskeinen asia on, että ohjaaja saa erilaisen oppijan tekemään ja hakemaan ratkaisun ongelmaan itse. Tärkeää on, ettei oppija ole opetuksen ja ohjauksen subjekti vaan oman oppimisensa subjekti. Ikosen kirjan mukaan kehitysvammaiset oppivat aika nopeasti itseohjautuviksi, kun heille annetaan siihen mahdollisuus, ja opettaja kannustaa heitä tutkimaan asioita. Opettaja voi myös kannustaa kehitysvammaisia oppilaita arvioimaan oman ymmärryksensä rajoissa arvioimaan ja kontrolloimaan oppimistaan ja käyttäytymistään. Opettaja toimii oppijan yhteistyökumppanina ohjaustilanteessa. Ohjaustyön lisääntyessä, opettajan oppisisällön asiantuntemus ei menetä merkitystään. Opettaja on tulevaisuudessa myös ohjaaja, tutor, konsultti, eikä pelkästään oppisessa tiedonjakaja. Ohjauksessa korostuu kaksi asiaa: oppijan ja ohjaajan välinen vastavuoroisuus sekä ohjauksen hahmottaminen prosessina. Ohjauksessa oppiminen on prosessi; ohjattavassa tapahtuu persoonallisuuden kehittymistä eli oppiminen on kokonaisvaltainen tapahtuma. (Ikonen, 1999; 337.)

Myös Hannu Peltosen kirjassa (2004) kerrotaan myös siitä, kuinka opetuksen yhtenä muotona voidaan pitää ohjausta ja neuvontaa. Hoito- ja palvelualojen ammattilaisten arkipäivää on asiakkaiden neuvonta ja ohjaus. Neuvonta voidaan jakaa kahteen ryhmään ohjauksesta riippuen: tietojen antaminen asioista, joista asiakas haluaa saada tietoa sekä tiedon antaminen niistä asioista, joista ohjaaja haluaa asiakkaan tietävän. Peltosen kirjassa mainitaan myös erilaisia ohjaajan rooleja joita ovat esim. mestari, jonka ohjaus on voimakasta ja ohjaajalähtöistä. Tukija-tyyppinen ohjaaja kokee olevansa ohjattavansa kanssa tasavertainen ja vuorovaikutussuhde toimii molemmin puolin, mutta yhdessä tekemisen tunne on vielä vähäistä. Uudistaja-ohjaaja on innostunut kaikesta uudesta ja hakee uusia muotoja ohjaukseen. Vuorovaikutus ja yhteiset pyrkimykset asiakkaan kanssa toimivat. (Peltonen 2004; 103 – 104). Ikosen (1999) kirjassa ohjaaminen kuvataan tapahtumaksi, jossa ihminen tarvitsee apua jossakin asiassa. Ihmiset voivat toimia tietämättään toistensa ohjaajina, kun he toimivat toistensa kuuntelijoina ja hyväksyvät toisensa sellaisina kuin nämä ovat. Ohjaamalla avustamme ihmisiä tekemään hyviä valintoja. Kuten Peltosen (2004) kirjassa kerrottiin, ohjaaminen on prosessi ennemmin henkilö kuin asiakaskeistä. Ketään ei voi ohjata väkisin vaan ohjausta voidaan pitää tarjolla.

Kehitysvammaiselle lapselle ja aikuiselle rohkaiseminen ja kannustus ovat erityisen tärkeitä, koska he ovat yleensä kokeneet enemmän epäonnistumista kuin menestymistä. Opetustilanteen suunnittelussa on tärkeää arvioida ensin ne taidot, jotka kehitysvammaisen henkilö jo osaa. Kun on selvillä mitkä osataidot oppija jo hallitsee itsenäisesti, kannustettuna tai avustettuna siirrytään seuraavaksi opittaviin asioihin. Tärkeintä on, että oppija saa itse suoriutua asioista joita hän jo osaa. Mitä vaikeavammaisempi oppija on, sitä vähemmän on käytettävä pelkästään sanallista ohjaamista opetustilanteessa. Vaikeimmin vammaisilla oppimista tuetaan motivoinnilla ja palkitsemisella. (Kaski ym. 2012, 188 – 189.) Kehitysvammaisen opettellessa uutta taitoa, opetustilanne tulee olla vapaa, häiriötön ja tuttu. Etuna on, että opettajana toimii yksi tuttu henkilö, jos opettajia on useita, on varmistettava, että kaikkien opettajien menettelytavat ovat yhdenmukaisia. Kun opetettava taito alkaa sujua, opetustilanteen oloja aletaan vähitellen vaihdella. Näin opittu asia siirtyy vähitellen myös muihin tilanteisiin. (Kaski ym. 2012, 189.)

### 3.3 Arvot terveyden edistämisessä

Terveyden edistämisessä yksi tärkeimmistä asioista on ihmisen autonomian kunnioittaminen ja tukeminen. Itsemääräämisoikeus on myös eräs terveyden edistämisen päämäärä huolimatta erilaisista terveysongelmista, jotka saattavat rajoittaa sitä. Terveyden edistämisen toiminnan tavoite, terveys voi merkitä erilaisia asioita eri ihmisille ja myös nämä yksilölliset merkitykset tulee ottaa lähtökohdaksi käytännön toiminnassa. Myös näkemys siitä, miten terveys saavutetaan saattaa vaihdella. Itsemääräämisen eettinen periaate tarkoittaa sitä, että ihmisellä on vapaus päättää omista toimistaan. Itsemääräämisen edistäminen merkitseekin käytännössä esim. sitä, että mahdollistetaan yksilölle itsenäinen päätöksenteko hänen terveytensä koskevista asioista. Itsenäinen päätöksenteko edellyttää riittäviä tietoja vallitsevasta tilanteesta ja eri hoitovaihtoehtoista. Tietoinen suostumus (informed consent) on keskeinen asia autonomian kunnioittamisessa ja vuorovaikutussuhteessa. (Pietilä, Hakulinen, Hirvonen, Koponen, Salminen & Sirola 2002, 67.) Tietoinen suostumus tarkoittaa sitä, että henkilö saa riittävästi tietoa auttamismenetelmästä, terveytensä edistävästä, menettelystä, ja vasta sen perusteella päättää vapaaehtoisesti suostumuksestaan yhteistyöhön. Suostumuksen suhteen tulee ottaa huomioon erityisesti ne ihmiset, jotka elämäntilanteensa vuoksi eivät välttämättä ole täysin vapaita suostumuksen antamiseen, kuten vangit, kriittisesti sairaat, saattohoidossa olevat sekä psyykkisesti sairaat ihmiset kuin myös laillisesti



inkompetentit henkilöt. Henkilön itsemääräämisoikeutta voidaan rajoittaa vain eräissä tarkoin määritellyissä tilanteissa esim. tahdonvastainen hoito joissakin mielenterveyshäiriöissä tai erityistapaukset tartuntatautien hoidossa. Paternalismi tarkoittaa yksilön valintojen, aikomusten tai toiminnanvapauden sivuuttamista tilanteessa, jossa paternalismin uskotaan edistävän autettavana olevan ihmisen hyvää. Paternalistisen toiminnan tavoitteleva hyöty tai vahingon välttäminen voi tarkoittaa esim. yksilön hyvinvointia, hyvää ja onnellisuutta. Paternalistiselle toiminnalle tunnusomaista on se, että toiminnan kohteena oleva asiakas on kykenevä toimimaan omasta puolestaan, mutta ei havaitse omaa etuaan. (Pietilä ym.2002, 68.)

Täysi-ikäiseltä ihmiseltä, joka on potilaana terveydenhuollossa, voi puuttua kyky tehdä itseään koskevia päätöksiä. Tällaisia henkilöitä ovat mielenterveyshäiriöistä kärsivät ihmiset, kehitysvammaiset henkilöt tai muun syyn kuten pitkäaikaisen tajuttomuuden tai vanhuudenheikkouden omaavat henkilöt. Tällöin potilas on joko pysyvästi tai tilapäisesti kykenemätön käyttämään itsemääräämisoikeuttaan. Jos potilas on menettänyt kykynsä ilmaista toiveensa omaa hoitoaan koskevassa päätöksenteossa, on pyrittävä ottamaan huomioon hänen mahdolliset toiveensa tai tahtonsa siitä, miten häntä hoidettaisiin. Potilasta on hoidettava sen mukaan, miten hän itse haluaisi itseään hoidettavan. (Kotisaari & Kukkola 2012, 96.)

### 3.4 Aspa – koti Karpalo

Aspa – koti Karpalo Muoniossa kuuluu Aspa palvelut Oy:n asumispalveluja tuottavaan yritykseen, joka tuottaa yksilöllisiä asumispalveluja ja itsenäistä elämää tukevia palveluja eri tavoin vammaisille ihmisille, mielenterveyskuntoutujille ja muille erityistä tukea tarvitseville ryhmille. Aspa-palvelut on yhteiskunnallinen yritys, jonka omistaa vammaisjärjestöjen perustama Aspa-säätiö. Aspa-säätiö ostaa normaalia asuntokannasta tukiasuntoja ja ne vuokrataan asumisessaan tukea tarvitseville vammaisille ihmisille ja mielenterveyskuntoutujille. Tuleva asukas on aktiivisesti mukana sopivan asunnon hankintaprosessissa. Aspa - säätiö voi myös rakennuttaa uusia vuokra-asuntoja asukkaille, joiden tarpeita ja toimeentulomahdollisuuksia vastaavia asuntoja ei ole muuten saatavilla. Aloitteita uusiksi rakennuskohteiksi tekevät järjestökumppanit, erityisryhmiä edustavat tukiyhdistykset tai kunnat. Aspa palveluiden toimipisteitä on ympäri Suomea. Aspan toiminta perustuu Aspan arvoihin: ihmisen kun-

nioittaminen, turvallisuus ja ammatillisuus. Muonion Aspa – koti Karpalo on valmistunut v. 2007 ja siinä on 6 asuntoa ja se tarjoaa yksilöllistä tehostettua palveluasumista kehitysvammaisille ja mielenterveyskuntoutujille ympärivuorokautisesti. (Aspa – Säätiö hakupäivä 23.3.2014.)

#### 4 YLIPAINO JA PAINONHALLINTA

Lihavuutta voidaan mitata ja luokitella laskemalla kehon painoindeksi (BMI). Se saadaan jakamalla paino(kg) pituuden (m) neliöllä: ” $BMI = \text{paino(kg)} / \text{pituus (m)} \times \text{pituus (m)}$ ”. Painoindeksi suhteutuu hyvin kehon rasvakudoksen määrään. Maailmanlaajuisesti aikuisten normaalipainon ylärajaksi on valittu painoindeksi 25. Lihaksikkailla henkilöillä painoindeksi voi olla tätäkin suurempi, vaikka rasvakudos ei ole lisääntynyt. Tällöin ei ole kysymys lihavuudesta. Painoindeksin määrittystä täydentää vyötärön ympäryksen mittaaminen erityisesti lievässä ja merkittävässä lihavuudessa, kun arvioidaan lihavuuden terveyshaittoja. Suuri vyötärön ympärysmitta on hyvä lihavuuden terveysriskin osoitin. Miehillä vyötärön ympärysmittan 100 cm ja naisilla 90 cm ylittyminen merkitsee huomattavasti suurentunutta sairauksien vaaraa. Hieman pienemmillä vyötärön ympäryksillä (miehet yli 90 cm ja naiset yli 80 cm) sairauksien vaara on lievästi suurentunut. Vyötärön ympärysmitta mitataan alimman kylkiluun ja suoliluun harjanteen puolesta välistä (Ravitsemusterapeuttien yhdistys r.y., 2006, 86.)

Läheskään kaikkia ylipainoisia ei voida hoitaa terveydenhuollossa, koska lihavuus on niin yleistä. Lihavuuden aktiiviseen hoitoon valitaan henkilöitä, joille laihduttaminen ja painonhallinta ovat terveyden kannalta erityisen hyödyllisiä. Perusteita lihavuuden hoidon aloittamiselle ovat esim. siihen liittyvät sairaudet kuten tyypin 2 diabetes, koronnut verenpaine, suurentuneet veren rasva-arvot, uniapnea, sepelvaltimotauti, vähintään merkittävä lihavuus ( $BMI > 30$ ), vyötärölihavuus ja ikä (mitä nuorempi potilas, sitä tärkeämpää lihavuuden hoito on). (Ravitsemusterapeuttien yhdistys r.y. 2006, 87.)

Vertailtaessa ylipainoisten ja normaalipainoisten ihmisten ravinnon koostumusta, on huomattu, että ylipainoiset käyttävät enemmän rasvaa, kun taas vastaavasti normaalipainoiset käyttävät enemmän hiilihydraatteja. Rasvan ja sokerin välillä on erikoinen yhteys: mitä enemmän rasvaa käytetään, sitä vähemmän käytetään sokeria tai päinvastoin. Tällöin normaalipainoiset käyttävät enemmän sokeria kuin ylipainoiset. Näiden havaintojen perusteella rasva olisi ravintoaineista lihottavin, muttei se vielä todista sitä. Tämän kaltaisessa tutkimuksessa ei saada vielä tietoa esim. siitä, mitä ihmiset söivät ennen kuin he alkoivat lihoa. On mahdollista, että rasvainen ruoka on alkanut maistua vasta ihmisen ollessa jo ylipainoinen. (Mustajoki 2007, 34.) Lihavuudessa on kaksi päätyyppiä: omena- eli keskivartalolihavuus, jossa rasva kertyy enimmäkseen

vatsaan, ja päärynälihavuus, jossa rasva kertyy enimmäkseen lantioon, reisiin ja pakaroihin. Miehillä on yleisempää omenalihavuus eli vatsan alueelle kertynyt lihavuus, naisilla päärynälihavuus eli rintoihin ja pakaroihin kertynyt selluliitti. Omenalihavuus on terveydelle haitallisempaa. (Suomen sydänliitto hakupäivä 27.3.2014.)

Painonhallinta ehkäisee lihavuuteen liittyvien sairauksien puhkeamista ja hidastaa jo puhjenneen sairauden etenemistä. Ylipaino on ehkäistävissä terveellisellä ruokavaliolla, kohtuullisella annoskooalla, säännöllisellä ateriaritmillä ja hyvillä liikuntatottumuksilla. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos; hakupäivä 27.3.2014.) Mustajoen (2010) mukaan säännöllinen painon seuranta auttaa painonhallinnassa. Säännöllisen punnitsemisen tehosta on paljon todisteita. Esimerkiksi Yhdysvalloissa on koottu rekisteriin onnistuneita painonpudottajia, jotka ovat laihduttaneet yli kymmenen kiloa ja he ovat onnistuneet pitämään saavuttamansa painonpudotuksen. Näiltä painonpudottajilta löytyy neljä yleistä piirrettä: säännöllinen punnitseminen, vähärasvainen ruoka, runsas liikunta ja säännöllinen aamiainen. Myös pienemmässä laihduttamisessa on tutkittu säännöllisen vaa`an käytön vaikutusta ja sen jälkeisen painonnousun estämisessä: Reilusti lihavat henkilöt saivat laihdutusohjeita puhelimitse ja postin kautta, kahden vuoden laihtumistulos riippui siitä, kuinka usein henkilöt punnitsivat itsensä. Ne jotka eivät käyttäneet vaakaa lihoivat hieman, paino pysyi ennallaan niillä, jotka punnitsivat vähemmän kuin kerran kuussa. Kerran viikossa punninneet laihtuivat jonkin verran, ja ne jotka käyttivät vaakaa päivittäin, laihtuivat eniten. Vaaka on helppo ja vaivaton tapa seurata painoa. Muitakin keinoja löytyy, mutta tärkeintä on, että seuraa painoaan. (Mustajoki 2010, 18 – 19.) Kun ylipainoinen ihminen laihduttaa vaikka vain muutamman kilonkin, se lisää hänen mahdollisuuksiaan pysyä terveenä. Muutaman kilon painopudotus on tehokasta siksi, että laihduttaessa rasvakudos näyttää vähenevän erityisesti vatsaontelon sisältä eli juuri sieltä, missä se on haitallisinta. (Mustajoki 2010, 127 – 128.)

Mustajoen (2007) mukaan vertailtaessa ylipainoisten ja normaalipainoisten ihmisten ravinnon koostumusta, on huomattu, että ylipainoiset käyttävät enemmän rasvaa, kun taas vastaavasti normaalipainoiset käyttävät enemmän hiilihydraatteja. Rasvan ja sokerin välillä on erikoinen yhteys: mitä enemmän rasvaa käytetään, sitä vähemmän käytetään sokeria tai päinvastoin. Tällöin normaalipainoiset käyttävät enemmän sokeria kuin ylipainoiset. Näiden havaintojen perusteella rasva olisi ravintoaineista lihottavin, muttei se vielä todista sitä. Tämän kaltaisessa tutkimuksessa ei saada vielä tietoa esim.

siitä, mitä ihmiset söivät ennen kuin he alkoivat lihoa. On mahdollista, että rasvainen ruoka on alkanut maistua vasta ihmisen ollessa jo ylipainoinen. (Mustajoki 2007, 34.)

Downin Oireyhtymään liittyy suurentunut ylipainon riski, johon osasyynä on perusaineenvaihdunnan hitaus. Downin oireyhtymässä perusaineenvaihdunta on alentunut. Saman kokoiseen terveeseen verrokkilapseen verrattuna, normaalipainon ylläpitäminen edellyttää pienempää ravintomäärää, sama energiamäärä lihottaa. Monipuolinen ruokavalio vitamiini- ja hivenainetarpeen tyydyttämiseksi sekä säännöllinen liikunta on opittava jo lapsuudessa. Ylipainon aiheuttajana kilpirauhasen vajaatoiminnan mahdollisuus on suljettava pois. Ruokavaliossa tulee kiinnittää huomiota ummetuksen ehkäisyyn ja hoitoon. (Perusaineenvaihdunta Downin oireyhtymässä; Käypä hoito -suositus 2010). Kehitysvammaisten henkilöiden ravinnontarve vaihtelee suuresti vammaan mukaan ja vähäisen liikunnan vuoksi kehitysvammaisuuteen voi liittyä ylipainoa. Energiantarve on suurentunut esimerkiksi CP-vammaisilla, joilla on pakkoliikkeitä. Downin ja Prader - Willin oireyhtymässä energiantarve on sitä vastoin pienentynyt. Allison ym.(1995) tutkimuksessa Columbia-yliopiston lihavuuslinikassa tutkittiin 13 aikuista, joilla on Downin oireyhtymä ja verrattiin heidän lepoaineenvaihduntaansa 77 klinikan potilaan tuloksiin. Ero oli luokkaa  $p < 0.007$ . Koehenkilöiden T4 oli 6.8 ja 15 tutkitun kontrollin 8.1. Tyroksiinin annon jälkeen perusaineenvaihdunta läheni normaalia. Tutkijat epäilevät, että kilpirauhasella voi olla osuutta perusaineenvaihduntaan ja sen kautta ylipainoon. Lopputuloksena muistutetaan, että jos henkilö, jolla on trisomia 21, oppii syömään samanlaisia ruokamääriä kuin hänen perheensä muut jäsenet, lihoo hän herkästi. (Allison ym. 1995, 858 – 861; hakupäivä 1.4.2014.)

Mellvillen ym.(2005) tutkimuksessa verrattiin Downin oireyhtymän omaavia sekä kehitysvammaisia henkilöitä, joilla ei ole muuta tarkempaa diagnoosia (vertailuryhmä), kehonkoostumusta ja painoindeksiä. Tutkimuksessa todettiin, että Downin oireyhtymän omaavilla henkilöillä ylipaino ja lihavuus ovat yleisempiä ongelmia kuin vertailuryhmällä. Naisilla ylipaino oli yleisempää kuin miehillä. Downin oireyhtymän omaavien naisten keskimääräinen painoindeksi (BMI) oli 29,7 ja vertailuryhmän naisten keskimäärin 27,4, ero oli merkitsevä tilastollisesti. Downin oireyhtymän omaavilla miehillä sekä vertailuryhmän miehillä painoindeksin erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Down-ryhmässä BMI oli keskimäärin 27,0 ja vertailuryhmässä 26,1. Ali-pianoisten osuus oli vertailuryhmässä huomattavasti suurempi kuin Downin oireyhtymän omaavien ryhmässä. Vertailuryhmässä kehitysvamman astetta ei ollut pystytty

määrittelemään, mutta iältään ja toimintakyvyltään ryhmäläiset vastasivat toisiaan. (Melville ym. 2005; hakupäivä 23.3.2014.)

Rubin ym.(1998) tutkimuksessa on tutkittu ylipainon vaikutusta Downin oireyhtymän omaavilla henkilöillä asumisjärjestelyn perusteella. Henkilöt, jotka asuivat kotona perheen parissa, olivat ylipainoisempia kuin ne, jotka asuivat ryhmäkoti- tyyppisessä asunnossa. Näin ollen henkilöillä, jotka omaavat Downin oireyhtymän, ylipaino on kansanterveydellinen ongelma, joka edellyttää erityistä huomiota tutkijoilta, ammattilaisilta, perheenjäseniltä sekä itseltään Downin oireyhtymän omaavalta henkilöiltä. (Rubin, Rimmer, Chicoine, Braddock & McGuire 1998; hakupäivä 21.4.2014.)

#### 4.1 Lihavuuden hoitosuositukset Downin oireyhtymässä

Lihavuus aiheuttaa tai pahentaa monia sairauksia, joita voidaan tehokkaasti ehkäistä ja hoitaa laihduttamalla. Downin oireyhtymässä usein esiintyvää ylipainoa ei tule hyväksyä oireyhtymään kuuluvaksi. Downin oireyhtymässä lapsilla tavoitepainoa tulee pitää normaalikasvukäyrästäön mukaista saman pituisen lapsen arvoa. Perusaineenvaihdunta on heikentynyt Downin oireyhtymässä. Liikunnan vähäisyys lisää ylipainon vaaraa. Säännöllinen liikunta auttaa painonhallinnassa. Painonhallinta ja monipuolinen ruokavalio on opittava jo varhaislapsuudessa. Ruokamääriä rajoitettaessa on huomioitava ravinnon monipuolisuus. Tarvittaessa järjestetään ravitsemusterapeutin konsultaatio. Normaalipainoisilla lapsilla useiden vitamiinien ja hivenaineiden saanti on alle suositettujen määrien. Downin oireyhtymässä lihavuutta hoidetaan samoilla ohjeilla kuin muitakin lihavuudesta kärsiviä henkilöitä. Lihavuuden hoidon tulee olla kiinteä osa terveydenhuollon toimintaa samalla tavalla kuin muiden pitkäaikaissairauksien kuten diabeteksen ja kohonneen verenpaineen hoito. Tämä edellyttää alueellisten hoito-ohjelmien ja hoitoketjujen luomista, henkilökunnan kouluttamista sekä laihdutus- ja painonhallintaryhmien organisointia (moniammatilliset tiimit). Painoindeksi (BMI) merkitään potilasasiakirjoihin kaikista potilaista, joiden paino tulee puheeksi vastaanotolla, ja ainakin niiden osalta, joiden BMI on yli 30 kg/m<sup>2</sup> tai joilla on lihavuuden liitännäissairauksia.(Lihavuus; aikuiset: Käypä hoito – suositus 2013; hakupäivä 27.3.2014.)

Terveydenhuollossa lihavuuden aktiivinen hoito kohdennetaan erityisesti potilaisiin, joilla on lihavuuden liitännäissairauksia tai niiden vaaratekijöitä, kuten esimerkiksi

tyypin 2 diabetes. Hoidon tavoitteena on lihavuuteen liittyvien sairauksien hoito ja ehkäisy, johon usein riittää painon pysyvä ylläpitäminen ja paraneminen pysyvän laihtumisen myötä. Ensisijainen hoitomuoto on suunnitelmallinen, usealla tapaamiskerralla annettava elintapaohjaus (elintapahoito), joka sisältää ajatuksiin, asenteisiin, ruokavalioon ja liikuntaan painottuvaa ohjausta (Lihavuus; aikuiset: Käypä hoito – suositus 2013; hakupäivä 27.3.2014.)

#### 4.2 Ravitsemus ja liikunta kehitysvammaisen nuoren painonhallinnassa

Hyttisen ym. (2009) kirjassa on lueteltu suomalaisten ravitsemussuosittelujen keskeisimmät tavoitteet, jotka ovat: energian saannin ja kulutuksen tasapainottaminen, tasapainoinen ja riittävä ravintoaineiden saanti, kuitupitoisten hiilihydraattien saannin lisääminen, puhdistettujen sokereiden saannin lisääminen, kovan rasvan saannin vähentäminen ja osittainen korvaaminen pehmeillä rasvoilla, suolan saannin vähentäminen ja alkoholin kulutuksen pitäminen kohtuullisena. Ruokavalio onkin hyvä koostaa ruoasta, joka on maukasta, monipuolista, värikästä ja vaihtelevaa. Hyvän ruokavalion tulisi sisältää; täysjyväviljaa, kasviksia, hedelmiä, marjoja ja perunaa. Lisäksi siihen tulisi lisätä maitovalmisteita, kalaa, vähärasvaista lihaa ja kananmunia, kasipohjaisia öljyjä ja levitteitä. Hyvän ja terveellisen aterian koostamisessa auttaa lautasmallin käyttö. Lautasmallissa puolet lautasesta koostuu kasviksista; esim. salaattista ja raasteista, neljännesosa kuuluu perunalle, pastalle tai riisille ja viimeinen osa lihalle, kalalle tai munaruoka, jonka voi korvata esim. pähkinöitä tai siemeniä sisältävällä kasvisruoalla. Ateriaa voi täydentää täysjyväleivällä, jonka päälle sivellään kasvisrasva-levitettä. Ruokajuomaksi suositellaan rasvatonta maitoa, piimää tai vettä. Marjat ja hedelmät voivat täydentää aterian. Lautasmalli on toimiva, annoksen koosta riippumatta. (Hyytinen, Mustajoki, Partanen & Sinisalo – Ojala 2009, 16 – 19).

Suhosen (2011) tutkimuksessa työstiin tuetusti asuville aikuisille kehitysvammaisille ravitsemusohjauskansio, jonka tarkoituksena on toimia kehitysvammaisten asumisyksikössä työskentelevien ohjaajien apuvälineenä ravitsemusohjastilanteissa. Tutkimuksen avulla saatiin tärkeää tietoa kehitysvammaisten ravitsemuksesta. Suhosen tutkimuksen tulosten perusteella voitiin todeta, että tutkimukseen osallistuneilla lievästi tai keskivaikeasti kehitysvammaisilla ylipaino ja lihavuus ovat yleistä. Ruokavalion laatu jäi usein yksipuoleiseksi ja köyhäksi. Suhosen tutkimuksen mukaan lievästi tai keskivaikeasti kehitysvammaisten henkilöiden ruokavalion laatu ei ole suositusten

mukaista. Ruokavalio sisältää paljon kovaa rasvaa ja suolaa. Huolenaiheena on kasvien käytön vähäisyys, johon kehitysvammaisia tulisi kannustaa. Jatkossa ravitsemusohjauksen pääpaino tulisikin olla kasvien käytön lisäämisessä ja niiden monipuolisessa käytössä. (Suhonen 2011, 39 – 40.)

Liikunnalla on suuri merkitys painonhallinnassa. Mustajoen (2010) kirjassa liikuntaa ei pidetä laihdutus- vaan painonhallintakeinona. Laihduttaminen onnistuu melkein jokaisella, mutta laihdutustuloksen säilyttäminen voi olla vaikeaa. Liikunta tuo avun painonhallintaan ja ne laihduttajat, jotka ovat liikkuneet tarpeeksi, painon nousu on ollut selvästi vähäisempää. (Mustajoki 2010, 66 – 67.)

Keskinen (2011) on tehnyt tutkimuksen erityisryhmien liikuntaharrastuksista kuntoremontti-kurssista, joka oli puolivuotinen ryhmämuotoinen kurssi kehitysvammaisille. Kuntoremonttiryhmä oli suunnattu liikunnasta kiinnostuneille erityistä tukea tarvitseville nuorille. Ryhmään ei kuitenkaan saatu mukaan tarpeeksi nuoria, joten mukaan otettiin myös aikuisia. Kuntoremonttiryhmässä tarkoituksena oli löytää kokeilemalla eri liikuntalajeja mieluisin harrastus, jota osallistujat voisivat jatkaa ryhmän loputtua. Ryhmäläiset olivat asettaneet itselleen tavoitteeksi esim. kunnon kohottamisen tai painon pudottamisen, toiminta-ajatuksena ryhmässä oli psykososiaalinen kuntouttaminen. Keskinen tutkimuksessa käsitellään sitä, miten erityisryhmille olisi tärkeää voida osallistua muun väestön tapaan kuntosali- tai ryhmäliikuntaan, eikä eristää heitä omiin ryhmiinsä. Kehitysvammaisen osallistuminen valtaväestön liikuntaryhmiin vaatisi henkilökohtaisia avustajia turvallisuuden takaajiksi, palveluiden joustoa sekä ympäristössä olevien asenteiden muutoksia. Keskinen tutkimukseen osallistuneet ryhmäläiset olivat saaneet hyviä kokemuksia osallistumisestaan kuntoremontti – ryhmään, koska se oli vaikuttanut myönteisesti esim. sosiaaliseen elämään sekä liikunnan harrastamiseen. (Keskinen 2011, 5, 6, 18, 32; hakupäivä 13.4.2014.)

#### 4.3 Kehitysvammaisten yleisimmät kansansairaudet

Kehitysvammaiset ovat usein alttiita erilaisille sairauksille. Siihen voivat vaikuttaa väestölle yleiset syyt sekä kehitysvammaisuuden syyhyn ja lisävammaisuuteen liittyvät riskitekijät. Älyllisen kehitysvammaisuuden asteen vaikeutuessa lisääntyvät sekä muu vammaisuus että sairastavuus. Sairaudet voivat olla usein samoja kuin muillakin ihmisillä, mutta niiden ilmenemisessä voi olla tiettyjä erityispiirteitä. Kehitysvammaisen



voi olla vaikea ilmaista tai paikallistaa vaivaansa. Reaktio sairauden aiheuttamaan kipuun tai epämukavuuteen voi olla hyvin kokonaisvaltainen, minkä takia mahdollista sairastumista syynä kehitysvammaisen henkilön käyttäytymismuutokseen on osattava epäillä. (Kaski, Manninen & Pihko 2012, 133.)

Elintavat vaikuttavat suurelta osin kansantauteihin sairastuvuuteen. Kehitysvammlääkäri Marja-Leena Hassinen (2013) on pitänyt koulutusta Savon vammaisasuntosäätiössä aiheena: kehitysvammainen terveyskeskuksen potilaana. Hassinen käsittelee luentosarjassaan sitä, että kehitysvammaisilla esiintyy samoja kansatautia kuin muillakin ihmisillä. Ylipainoisuus lisääntyy, jolloin on suurempi riski sairastua tyypin 2 diabetekseen tai verenpainetautiin. Hassisen mukaan myös tuki- ja liikuntaelinten vaivat, joihin läheisesti liittyvät osteoporoosi ja murtumat, joita esiintyy runsaasti; syinä näihin voisivat olla keliakia, liikunnan ja ravinnon puutteet sekä epilepsia tai muut lääkkeet. Terveyskasvatuksella ja ennaltaehkäisyllä olisi Hassisen luennon mukaan tarvetta. (Hassinen 2013; power point –esitys; haettu 23.3.2014.)

Terveyden- ja hyvinvointilaitoksen raportissa, jossa käsitellään Ihmisoikeuksien ja terveydenhoidon arviointia mielenterveys- ja päihdelaitoksissa sekä asumispalveluissa kerrotaan myös kehitysvammaisten yleisimmistä kansasairauksista. Raportissa käsitellään laajasti eri kansantautien esiintyvyyttä niin mielenterveyskuntoutujilla kuin kehitysvammaisilla, jotka asuvat laitoksissa. Laitoksissa olevien mielenterveyskuntoutujien ja kehitysvammaisten fyysistä sairauksista on otettava huomioon esimerkiksi hengityselinten sairaudet, sydän- ja verisuonitaudit ja syöpä-sairaudet. Raportin mukaan sydän- ja verisuonitaudit sekä syöpä ovat syynä kehitysvammaisten ja mielenterveyskuntoutujien kuolemiin. Hammashuollossa tulisi kiinnittää erityishuomiota kehitysvammaisten ja mielenterveyskuntoutujien hammasongelmiin, koska heillä esiintyy usein hampaiden reikiintymistä ja puuttuvia hampaita. Lisäksi kehitysvammaiset voivat kohdata muitakin vaikeuksia, jotka kannattaa huomioida yleisessä terveydenhuollossa; näitä ovat esim. haastava käyttäytyminen, erityistuen tarve koulutuksessa ja epilepsian kohonnut yleisyys. Raportissa on huomioitu kehitysvammaisten ja mielenterveyskuntoutujien terveydenhoitoa koskeva tärkeä seikka: on edelleen olemassa vahvaa näyttöä siitä, että he saavat huonompaa hoitoa fyysisiin vaivoihin. Tämä näyttäisi johtuvan siitä, että terveydenhoitohenkilökunnalla ei ole tarvittavaa tietoa siitä, miten tulkitä fyysiset oireet oikein. (THL 2011, 21 – 23; hakupäivä 23.3.2014.)

#### 4.4 Kehitysvammainen avoterveydenhuollon asiakkaana

Kehitysvammainen henkilön asiakkuus avoterveydenhuollossa alkaa jo heti lapsuudessa neuvolassa, jossa hän on erityisasiakas, koska ei kasva ja kehity samassa tahdissa muiden saman ikäisten lasten kanssa. Kehitysvammaiset lapset ja nuoret ovat olleet normaalin perusterveydenhuollon piirissä jo pitkään. Arvion (2011) mukaan avoterveydenhuollon ammattilaisten olisi hyvä saada koulutusta siitä, miten kohdata kehitysvammainen asiakkaana avoterveydenhuollossa. Ennen aikuiset kehitysvammaiset henkilöt ovat asioineet heille tarkoitetuilla poliklinikoilla ja neuvoloissa, nykyään kehitysvammaisille tarkoitettut poliklinikkapalvelut on lakkautettu monelta paikkakunnalta ja näin ollen aikuiset kehitysvammaiset ovat siirtyneet tavallisen perusterveydenhuollon asiakkaiksi. Vastaanottotilanteessa on tärkeää, että terveydenhuollon ammattilainen osaa kommunikoida kehitysvammaisen asiakkaan kanssa, jolloin hän saa oikeanlaisen kuvan asiakkaan terveydentilasta. Monesti luotetaan helposti siihen, että terveydenhuollon asiakirjat, jotka sisältävät taustatietoja asiakkaasta, antavat kaiken oleellisen tiedon. Olisikin hyvä, jos kehitysvammaisella asiakkaalla olisi mukanaan saattaja, joka osaisi selventää asiakkaan tilannetta vastaanoton henkilökunnalle. Oikeanlaisen hoidon kannalta olisi tärkeää, että sekä hoitaja että lääkäri pystyisivät ottamaan ja luomaan kontaktin itse asiakkaan kanssa. On otettava huomioon, että kuten meillä muillakin, myös kehitysvammasilla henkilöillä on samoja vaivoja tai sairauksia, jotka vaativat lääkärin huolellista ja kiireetöntä tutkimusta, jolloin usein saadaan oikeanlainen diagnoosi. Jos yhteistyö kehitysvammaisen asiakkaan kanssa ei suju, voi hoitohenkilökunta turvautua pakkotoimenpiteisiin, jotta tarvittavat jatkotoimenpiteet saadaan tehtyä. Kehitysvammaisen asiakkaan terveysongelmien käsittelyssä tarvitaankin aivotyöskentelyä tavallista enemmän. (Arvio 2011, 106 – 107.)

Potilaslain 3§:n (laki potilaan asemasta ja oikeuksista, 785/1992) mukaan jokaisella Suomessa pysyvästi asuvalla henkilöllä on oikeus hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon sekä siihen liittyvään asianmukaiseen kohteluun. Hyvä hoito koostuu monesta eri asiasta kuten: potilasturvallisuudesta, yhdenvertaisuudesta, hoidon laadusta, syrjimättömyydestä, henkilökunnan pätevyydestä ja ammattitaidosta. Lisäksi potilaslain 3§ mukaan jokaisella Suomessa asuvalla henkilöllä on oikeus ilman, että häntä syrjitään, terveydentilansa edellyttämään terveyden- ja sairaanhoitoon sellaisten voimavarojen rajoissa, jotka kulloinkin ovat terveydenhuollon käytettävissä. Ketään ihmistä ei saa ilman hyväksyttävää syytä asettaa eri asemaan esim. sukupuolen, iän, terveydentilan,

vammaisuuden tai muun henkilöön liittyvän syyn vuoksi. (Kotisaari & Kukkola 2012, 13 – 14.)

## 5 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET

Suhonen (2011) on tehnyt Pro Gradu-tutkielmana ravitsemisohjauskansion tuetusti asuvien kehitysvammaisten ravitsemuksen kehittämiseksi. Suhosen tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Kuopiossa tuetusti asuvien kehitysvammaisten ravitsemus tilaa paino- ja pituustietojen perusteella. Suhonen selvitti tutkimuksessaan ostoslistojen ja haastatteluiden perusteella kehitysvammaisten ruokavalion laatua. Tehdyn ravitsemuskansion tarkoituksena on toimia asumisyksikön ohjaajien apuvälineenä ravitsemusohjaustilanteissa. Lisäksi kansion tavoitteena on helpottaa terveyttä edistävien ruokien ostamisessa. (Suhonen 2011, 6-7; hakupäivä 1.4.2014.)

Kehitysvammaisten nuorten terveyden edistämisestä on Kelloniemi (2011) tehnyt opinnäytetyön, jossa tavoitteena on ollut suunnitella, toteuttaa ja arvioida kehitysvammaisten nuorten ryhmämuotoista terveyden edistämistä. Kelloniemen työn tarkoituksena oli antaa kehitysvammaisille tietoa oman terveytensä edistämisen osa-alueista niin, että he itse motivoituisivat hoitamaan terveyttään. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä eli produktiona. Kelloniemi järjesti kehitysvammaisille nuorille ryhmätoimintaa, joka toteutettiin nuorten omassa asumispalveluyksikössä. Ryhmätapaamisissa käytiin läpi joitakin terveyden edistämisen osa-alueita, joita oli esim. ravitsemus, liikunta, hygienia, lepo ja rentoutuminen. Ryhmätapaamisissa Kelloniemi käytti selkomateriaaleja, jotta kehitysvammaisten nuorten oli helpompi ymmärtää terveiden elämäntapojen tärkeyden ja motivoituisivat itse hoitamaan omaa terveyttään. Kelloniemen järjestämistä ryhmätapaamisista kehitysvammaiset nuoret saivat vertaistukea ja oppiminen oli miellyttävämpää tuttujen kavereiden keskuudessa. (Kelloniemi 2011, 6; hakupäivä 1.4.2014.)

Columbia yliopiston lihavuusklinikalla Allison DB, Gomez JE, Heshka S ym. tutkivat v.1995 tutkittiin 13 aikuista, joilla oli Downin syndrooma ja verrattiin heidän lepoaineenvaihduntaansa 77 klinikan potilaan tuloksiin. Koehenkilöiden T4 arvo oli 6,8 (normaali T4 arvo on 0.4-4,0mU/l) ja viidentoista tutkitun kontrollin 8,1. Tutkittaville annettiin tyroksiinia, jonka jälkeen perusaineenvaihdunta läheni normaalia. Näiden perusteella tutkijat epäilevät, että kilpirauhasella voi olla osuutta perusaineenvaihduntaan ja sitä kautta ylipainoon. Lisäksi tutkittiin ruoan merkitystä 10:llä 5-11 vuotiaalla lapsella, joilla oli Downin Syndrooma sekä yhtä monella kontrollilapsella. Syöty ruoka määritettiin 3 päivän raportoinnilla. Lasten, joilla oli Downin oireyhtymä, energian

saanti ja energian käyttö eivät juurikaan eronneet toisistaan. Normaalipainoisilla Downin Syndrooma lapsilla useiden vitamiinien ja hivenaineiden saanti oli vain 80 % suosituksista. Painonhallintakeinoksi tutkimuksessa suositellaan liikunnan lisäämistä ja rasvan vähentämistä. (Allison ym. 1995, 858 – 861; hakupäivä 1.4.2014.)

## 6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyöni tavoitteena on saada tietoa kehitysvammaisen nuoren painonhallinnasta. Opinnäytetyöni tarkoituksena on hyödyntää saatua tietoa kehitysvammaisen nuoren painonhallinnan ohjauksessa.

Aspa palvelut Oy:n Muonion toimipiste tarjoaa tehostettua palveluasumista kehitysvammaisille ihmisille. Muonion Aspa – Koti Karpalossa on kuusi täysin varusteltua asuntoa. Työntekijöitä on yhteensä kuusi ja työvuorossa työskennellään yksin; kolmessa vuorossa. Käytäntö on työntekijöille osoittanut, että tehostetusti asuvien kehitysvammaisten päivittäin tekemät valinnat ruoan laadun ja määrän suhteen ovat usein todella haastavia suhteessa ravinnonkulutukseen eli syödään enemmän kuin kulutetaan. Aihe opinnäytetyöhön tuli työyhteisöstä. Työyhteisössä on yritetty keksiä eri vaihtoehtoja yhdelle kehitysvammaisista asukkaista, kuinka hän onnistuisi vähentämään jokapäiväistä herkuttelua ja korvaamaan herkut terveellisillä välipaloilla ja lisäämään liikunnan harrastusta. Opinnäytetyö on rajattu asumispalveluyksikön yhteen asukkaaseen ja henkilöön, joka todella tulisi tarvitsemaan tukea ja ohjausta oman painonsa hallinnassa. Luvat opinnäytetyön tekemiseen on pyydetty sekä asukkaalta itseltään että hänen äidiltään.

Tutkittava on nuori Down oireyhtymän omaava henkilö, joka on asunut Aspa – koti Karpalossa sen valmistumisesta lähtien. Kehitysvammainen nuori on käynyt koulua harjaantumisloukassa ja myöhemmin hän opiskellut kehitysvammaisille tarkoitettussa oppilaitoksessa. Tutkittava osaa lukea ja kirjoittaa. Nuori kehitysvammainen on aina ollut terve; tavallista flunssaa lukuun otattamatta. Työssä tutkittava käy paikallisessa elintarvikekaupassa aamupäivisin ja iltapäivällä hän siirtyy töihin kirjastoon. Työmatkat tutkittava tekee talvella kävellen ja kesällä pyöräillen. Vapaa-aikansa hän viettää suurimmaksi osaksi asunnossaan tv:tä katsellen, eikä hän ole usein halukas osallistumaan asuntonsa ulkopuolella oleviin harrastuksiin tai tapahtumiin. Ruoan valmistaminen on tutkittavalle tärkeää ja hän valmistaakin ruokaa asunnossaan kerran viikossa työntekijän avustuksella. Viime aikoina hänen painonsa on noussut huomattavasti, johon on vaikuttanut herkkujen syönnin lisääntyminen ja liikunnan vähäinen harrastaminen.

Opinnäytetyö on toteutettu laadullisen tutkimusotteen näkökulmasta. Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa on tavoitteena ymmärtää tutkimuksen kohdetta eli tässä opinnäyteytyössä kehitysvammaista nuorta, jolle painonhallinta on haasteellista. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa voi aineistona olla vain yksi tapaus tai yhden henkilön haastattelu. Tutkimuksessa strategiana on tapaustutkimus, joka tarkoittaa yksityiskoh- taista tietoa yksittäisestä tapauksesta. Tyypillinen tapaustutkimuksen piirre on tutkit- tavana oleva yksittäinen tapaus; yksilö, jolloin yksittäistapausta tutkitaan yhteydessä ympäristöönsä. Tapaustutkimuksessa käytetään yleisemmin tiedonkeruu menetelminä haastattelua ja havainnointia. Tutkimusmenetelmän valinta voi joskus olla tutkijalle vaikea valinta. Tutkimusongelma ja menetelmä ovat toisiinsa tiiviisti yhteydessä. Oi- keanlaisen tutkimusmenetelmän valinta ohjaa tutkijaa siinä, mitä tietoa hän haluaa et- siä ja keneltä sekä sen, mistä hän sitä etsii. Suosituimpia metodeja ovat haastattelut, erilaiset havainnoin muodot sekä kysymyslomakkeisiin perustuva menetelmä. (Hirs- järvi, Remes & Sajavaara 2013, 134 – 135, 181, 183 – 185.)

Opinnäytetyön tutkimusongelma on kehitysvammaisen nuoren painonhallinta ja tutki- musmenetelmänä käytetään sekä haastattelua että havainnointia jokaisesta tilanteesta, jossa neuvotaan ja tuetaan tätä nuorta painonsa hallinnassa. Haastattelu tehdään kirjal- lisenä ja siihen pyydän työelämän mentoria kirjoittamaan kysymysten vastaukset, kun ne esitetään tutkittavalle henkilölle. Haastattelun kysymysten asettelu vaatii erityistä tarkkuutta siinä, että kysymykset ovat helposti ymmärrettäviä ja niihin on helppo vas- tata. Haastattelu on ainutlaatuinen tiedonkeruumenetelmä, koska siinä ollaan suorassa vuorovaikutussuhteessa tutkittavan henkilön kanssa. Joustavuus on haastattelun yksi suurimmista eduista. Laadullisessa tutkimuksessa haastattelu on ollut päämenetelmä. Haastattelun etuja ovat ne, että haastateltavat lähtevät yleensä helposti mukaan tutki- mukseen sekä se, jos haastateltavalta halutaan saada vielä jotain lisätietoa tai täyden- nystä tutkittavaan asiaan. On tärkeää, että haastattelija on valmistautunut hyvin ja huo- lellisesti haastattelutilanteeseen. Itse haastattelutilanteesta voi saada myös virheelli- nen, joka voi johtua itse haastattelijasta, haastateltavasta tai haastattelutilanteesta yleensä. Haastateltava voi kokea myös haastattelutilanteen epämukavaksi tai jopa pe- lottavaksi. Lisäksi haastattelu on systemaattinen tiedonkeruumenetelmä, jolla on ta- voitteet ja sillä pyritään saamaan mahdollisimman luotettavia ja päteviä tietoja. (Hirs- järvi ym. 2013, 204 – 208.)

Hirsjärven ym.(2013) mukaan tutkimushaastattelut on kirjallisuudessa jaettu moniin eri ryhmiin riippuen siitä miten strukturoitu ja miten muodollinen haastattelutilanne on. Valitsin tutkimushaastattelumuodoksi avoimen teemahaastattelun, koska tutkimukseen liittyvä aihepiiri on tiedossa ja kysymykset liittyvät tutkittavaan aiheeseen eli painonhallintaa kehitysvammaisella nuorella. Haastattelu tehtiin yksilöhaastatteluna, koska tutkittavia henkilöitä ei ole kuin yksi. Hirsjärven ym.(2013) mukaan haastattelijan on varauduttava siihenkin, että haastateltavat voivat olla joko puheliaita tai sitten hyvin niukkasanaisia, tällöin olisi hyvä tehdä koehaastatteluja ennen varsinaista haastattelua. Muutaman kysymyksen esittämistä kokeiltiin eräälle toiselle asukkaalle joka vastaili hyvin monisanaisesti esittämiini kysymyksiin. (Hirsjärvi ym. 2013, 204 – 211.)

Opinnäytetyön haastattelun tuloksia analysoidaan fenomenografisen analyysin avulla, joka tarkoittaa ilmiön kuvaamista ihmisen siitä muodostamien käsitysten kautta. Fenomenografinen analyysi on laadullisen tutkimuksen analyysimenetelmä. Lisäksi siinä tarkastellaan ihmisen erilaisia kokemuksia jostain asiasta sekä käsityksiä ja tapoja ajatella jotain asiaa.(Jyväskylän yliopisto 2014; hakupäivä 13.4.2014)

Tutkimuksessa käytettiin myös havainnointia, koska näin sain selville, toimiko tutkimukseni kohde niin kuin hän sanoo toimivansa. Havainnoinnilla saadaan välitöntä tietoa esim. yksilön käyttäytymisestä. Havainnointi sopii hyvin tässä tutkimuksessa käytettäväksi, koska se sopii käytettäväksi silloin jos tutkittavalla on kielellisiä ongelmia tai jos tutkittava ei halua antaa tietoa suoraan tutkijalle. Havainnoinnin lajeista käytin osallistuvaa havainnointia, jossa tutkija osallistuu tutkittavien ehdoilla heidän toimintaansa ja samalla hän tekee tutkittavalle kysymyksiä.(Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 212 – 217.)

Hanna Vilkan (2006) kirjassa on esitetty Kuulan (2006, 147) näkemyksiä siitä, ettei erityisryhmiä tulisi sulkea pois tutkimuksen piiristä, vaikka heiltä suostumus tutkimuksen tekemiseen voikin tuottaa ongelmia. Vilkan kirjassa Kuula esittää, että on tärkeää ottaa tutkimuksen kohteeksi myös dementoituneita, kehitysvammaisia tai muuten vajaakykyisiä, koska ilman heitä ihmiselämästä jäisi tutkimatta olennaisia puolia. Kuulan mukaan myös näillä erityisryhmillä on oikeus esittää omia mielipiteitään ja tulla kuulluksi myös tieteellisen tutkimuksen piirissä. Erityisryhmiä ei voi pakottaa



tutkimukseen, suostumuksen annettuaan tulee tutkimuslupa pyytää sekä heiltä itseltään myös heidän omaiseltaan tai muulta lailliselta edustajalta tai huoltajalta. Tällöin erityisryhmätkin saavat äänensä kuuluviin. (Vilkkä, 2006, 64.)

Painonhallintaan vaikuttavat suurelta osin ruokavalio ja liikunta. Teoriaosiossa kävi ilmi, että kehitysvammaisilla Downin oireyhtymän omaavilla henkilöillä on hidastunut aineenvaihdunta, joka vaikuttaa siihen, että useimmat heistä ovat ylipainoisia. Tutkimuksen kohteena olevan henkilön heikko kohta on mieltymys jatkuvaan herkuteluun sekä liian suurten ja rasvaisten ruoka-annosten syömiseen. Tässä kohdassa mietin oikeanlaista ja mahdollisimman helppoa keinoa saada tietoa siitä, mistä ruoka-aineksista ja lajeista tutkittavan päivän aikana nauttimat koostuvat. Tutkittavalle ehdotettiin ruokapäiväkirjan pitoa joka päivältä muutaman viikon ajan, johon hän merkitsisi joka päivä kaiken nauttimansa ruoan ja juoman. Helpoin ruokapäiväkirjamalli, jota tutkittava voisi käyttää, voisi olla pieni vihko, johon voisi kirjoittaa muistiin kaikki päivän aikana nautitut ruoat. Ilahduttavaa oli, että tutkittava oli ostanut itselleen pienen vihon, johon hän oli aloittanut tekemään ruoka merkintöjä. Ravitsemusterapeutti Liisa Heinen toteaa Diabetesliiton julkaisussa (4/2008), että ruokapäiväkirjanpidolla tavoitellaan syömisestä vähentämistä ja sitä, että ihminen osaisi tehdä tarvittavia muutoksia omaan ruokavalioonsa. Artikkelissa kerrotaan myös siitä, että ravintotutkimuksissa on huomattu, että ruokapäiväkirjan pitäminen vähentää syömistä. Kaikilta ruokapäiväkirjanpito ei onnistu ja tällöin siitä ei ole hyötyä. (Diabetesliitto 4/2008; hakupäivä 6.4.2014).

Opinnäytetyötä varten suunniteltiin ja toteutettiin Muonion Aspa – koti Karpaloon yhteinen ruokalistan pohjasuunnitelma (liite 2). Aspa - koti Karpalossa suunnitellaan yhdessä asukkaiden kanssa ruokalistan jokaisen viikon alussa. Aukkaamme saavat suunnittelun yhteydessä tehdä ehdotuksia, mitä ruokia tulevalla viikolla tarjailtaisiin. Ruokalistan laatimisen jälkeen elintarvikkeet tilataan toimintayksikköömme paikallisesta elintarvikeliikkeestä. Työvuorossa oleva työntekijä valmistaa ruoan Aspa – koti Karpalon asukkaille. Aukkaat voivat myös halutessaan valmistaa ruokaa omassa asunnossaan työntekijän avustuksella. Aspa – koti Karpalossa kiinnitettiin huomiota siihen, kuinka epäterveellisistä ruokalajeista viikon ruokalista koostui. Aukkaat eivät mielellään syö paljon kasviksia sisältävää ruokaa tai salaatteja. Ruokalistan suunnittelu on tutkimuksen kohteena olevan nuoren kehitysvammaisen yksi viikon tärkeim-

mistä tapahtumista viikon aikana. Häneltä on saatu eniten ehdotuksia koskien ruokalista. Pääasiassa tutkittavan ruokaehdotukset ovat olleet pastapainotteisia, joten ensin kiinnitettiin huomiota siihen, että käyttäisimme ruoanlaitossa täysjyvätuotteita. Hyyti-sen ym. (2009) kirjassa Karan mukaan, mitä täysjyväisempi tuote on, sen paremmin viljan arvokkaat tekijät ovat tallella. (Hyytiäinen & Mustajoki & Partanen & Sinisalo – Ojala toim. 2009, 19.) Aamu- ja iltapaloilla pyritään myös kiinnittämään huomiota täysjyvä tuotteiden käyttöön. Uuden ruokalistan pohjasuunnitelmassa otettiin huomioon se, että pyrittäisiin laittamaan keittoruokia enemmän, koska keitot pitävät kauemmin yllä kylläisyyden tunnetta kuin kiinteän ruoan muodossa nautittu energiamäärä. (Hakala 2010, hakupäivä 9.4.2014) Lisäksi ruokalistan pohjasuunnitelmassa otettiin huomioon se, että myös liha-, kala- ja kanatuotteet olisivat mahdollisimman vähärasvaisia ja vähäsuolaisia. Kalan käyttöä ruoan valmistuksessa tulisi lisätä ja liha tulisikin korvata nykyistä useammin kalalla ja kala-aterioita tulisikin olla ainakin kaksi kertaa viikossa. Kalasta saadaan riittävästi D-vitamiinia, mikä on tärkeää varsinkin pimeänä vuoden aikana. (Hyytiäinen & Mustajoki & Partanen & Sinisalo – Ojala toim. 2009, 21.) Ruoanlaitossa ja leivänpäälle laitettavan rasvan laatuun kiinnitin myös huomiota laatiessani ruokalistan pohjasuunnitelmaa. Pehmeiden rasvojen sekä rypsiöljyn käyttöä tulisi lisätä, koska kovan rasvan käyttäminen voi lisätä sydän- ja verisuonitautien riskiä. Pehmeisiin rasvoihin kuuluvat esim. pehmeät rasiamargariinit sekä kasvirasvaliitteet. Maitovalmisteita suositellaan käytettävän päivittäin, koska siitä saa d-vitamiinia ja kalsiumia. (Hyytiäinen & Mustajoki & Sinisalo – Ojala toim. 2009, 21.)

Havainnointia aloitettiin tekemään jo keväällä 2013, jolloin mietittiin millaiset keinot voisivat auttaa tutkimuksen kohteena olevaa nuorta kehitysvammaista painonhallinnassa. Tutkittavalta kyseltiin hänen kiinnostustaan eri liikuntamuotoihin, koska minulla on monen vuoden kokemus ryhmäliikuntaohjaamisesta. Kokeilimme kevään ja kesän 2013 aikana monenlaisia liikuntamuotoja sekä tutkittavan, että muiden Aspa – kodin asukkaiden kanssa. Kokeilimme mm. lentopalloa ja sulkapalloa ulkona, kahva-kuulailua sekä ryhmäjumppatuokioita. Edellä mainitut liikuntamuodot ehdotti minulle tutkimukseni kohteena oleva nuori kehitysvammainen nainen, tällöin osallistuvan havainnoin tärkeä osa-alue täyttyi, tutkija osallistui tutkittavan toimintaan hänen ehdoillaan ja hänen valitsemiinsa liikuntalajeihin. Oli hienoa huomata, että ehdotetut liikuntamuodot kiinnostivat kaikkia muitakin asukkaita ja oli mukava huomata, kuinka kaikki nauttivat silminnähden ihanasta säästä ja mukavasta yhteisestä tekemisestä.

Teoriaosuudessa kerrottiin kehitysvammaisille suunnatuista terveyspalveluista kuten terveystarkastuksista ja neuvonnasta, jota voidaan järjestää joko henkilö- tai ryhmäkohtaisesti. (Kaski, Manninen, Pihko 2012, 282.) Paikallisen terveyskeskuksen terveydenhoitajaa pyydettiin käymään tutkittavan nuoren asukkaamme luona kotikäynnillä, sovittuani ensin asiasta itse tutkittavan ja hänen äitinsä kanssa. Terveysdenhoitajan käydessä asukkaamme luona ensimmäisen kerran tammikuussa 2014, olin myös minä paikalla asukkaan tukena, koska asukkaamme on usein ujo hänelle ennestään tuntemattomien ihmisten seurassa. Terveysdenhoitaja punnitsi ja mittasi vyötärön ympäryksen tutkittavalta sekä kyseli hänen ruokailutottumuksistaan ja liikunnan harrastamisesta ja antoi ohjeita painonhallintaan. Lisäksi tutkittava sai terveydenhoitajalta painonhallintaan liittyvää materiaalia sekä painonseurantakortin (liite 3). Yhdessä sovimme terveydenhoitajan ja tutkittavan kanssa, että terveydenhoitaja tekisi tutkittavan luo kotikäyntejä tarvittaessa.

Laine ym.(2008) kirjassa kerrotaan terveyden edistämisestä toimintana, joka pyrkii lisäämään ihmisten mahdollisuuksista vaikuttaa omaan elämäänsä. Terveysden edistämisen ei tulisi jäädä vain terveydenhuollon ammattilaisten tehtäväksi vaan siihen tulisi saada mukaan koko yhteisö ja yhteiskunta. Terveysdenhuollossamme on edelleen pää tavoitteena pyrkiä ehkäisemään terveysongelmia, mutta kansakunnan terveyden ylläpitämiseen tarvitaan koko yhteiskuntaa, ei vain lääkäreitä tai muuta terveydenhuollon henkilöstöä. Terveysden edistämistyössä on tärkeää tasa-arvon toteuttaminen ja ihmisten itse osallistumiseen kannustaminen. Tärkein tavoite terveyden edistämisessä on lisätä ihmisten voimavaroja ja mahdollisuuksia tietoihin valintoihin. Terveysden edistämistyössä voidaan käyttää asiakas- ja voimavarakeskeistä lähestymistapaa, joka on sosiaalista toimintaa ja jossa tavoitteena on lisätä väestön mahdollisuuksia vaikuttaa omaan elämäänsä ja terveyteensä liittyviin tekijöihin yhteisössä ja yhteiskunnassa. Asiakas- ja voimavarakeskeistä mallia voidaan käyttää terveyden edistämistyössä ryhmä-, yksilö tai yhteisötasolla. Tämä malli voi toimia kaikissa työprosesseissa toimien terveyttä edistävällä tavalla ja huomioiden terveyden edistämisen keskeiset periaatteet. Tärkeää on huomioida työssä terveyttä edistävä asenne, jossa keskitytään asiakkaan sairauden ja heikkouden sijasta terveyteen ja voimavaroihin sekä auttamaan asiakasta tiedostamaan omat voimavaransa ja toimintavaihtoehdot. Terveyttä edistävä asenne työssä tarkoittaa myös, että työskennellään tavalla, joka mahdollistaa asiakkaan osallistumisen häntä koskeviin asioihin. (Laine, Ruishalme, Salervo, Siven & Välimäki 2008, 208 – 212.)

Asiakas- ja voimavaralähtöisen näkökulman avulla suunniteltiin Aspa – kotiin ryhmätoimintaa, ajatellen tutkimuksen kohteena olevaa nuorta kehitysvammaista. Olemme toimintayksikössämme toteuttaneet silloin tällöin ryhmätoimintaa niin, että työvuorossa oleva työntekijä on ollut ryhmän vetäjänä. Ryhmätyöskentely on toiminut hyvin asukkaiden kohdalla, joten päätettiin toteuttaa askartelutuokio kaikkien asukkaidemme kanssa, jonka aiheena oli terveellinen ruoka ja liikunta. Ryhmäläiset saivat jokainen omat kartongit ja aikakausilehtiä, joista sai leikata kuvia omasta mielestään terveellisistä ruoista ja liikuntalajeista, joita on harrastanut tai haluaisi harrastaa. Tehytään omat taulut, jokainen sai kertoa niistä jotain. Ryhmätyön tekemiseen osallistuttiin osallistuvana havainnoijana ja olin mukana ryhmässä osallistuvana havainnoijana. Ryhmän jäsenille tehtiin kysymyksiä koskien terveellistä ruokaa ja liikuntaa. Ryhmätyöskentelymuotoa käytettiin yksintyöskentelyn sijaan tutkittavan kohdalla siksi, että hän havainnoisi muita ryhmäläisiä, minkälaisia valintoja he tekisivät askartelutyötä tehdessään. Tämän ryhmätyön tavoitteena oli auttaa asukasta tiedostamaan voimavaroja ja toimintavaihtoehtonsa terveyden edistämisen näkökulmasta. (Laine ym. 2008, 212.)

Opinnäytetyötä varten tutkimuksen kohteena olevalle nuorelle naiselle tehtiin haastattelu, jossa oli 8 kysymystä, jotka koskivat painonhallintaa, terveyttä, liikuntaa ja ruokailutottumuksia. Kysymyksiä laadittaessa mietittiin tarkoin sitä, että ne olisivat mahdollisimman ymmärrettäviä ja viitaten Hirsjärven ym. (2013) kirjaan haastattelijan on varauduttava siihen, että haastateltava voi olla puhelias tai niukkasanainen, jonka vuoksi olisi hyvä tehdä koehaastatteluja ennen varsinaista haastattelua. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 211.) Koekysymyksiä tehtiinkin eräälle asukkaalle ja häneltä kysymyksiin vastaaminen onnistui hyvin. Kysymykset esitettiin tutkittavalle helmikuussa 2014 hänen omassa asunnossaan. Tutkittavan vastaukset kirjoitti paperille ylös toinen työelämän menotori.

## 7 KEHITYSVAMMAISEN NUOREN PAINONHALLINTA

Opinnäytetyöni tavoitteena oli saada tietoa kehitysvammaisen nuoren painonhallinnasta ja työn tarkoituksena on hyödyntää saatua tietoa kehitysvammaisen nuoren painonhallinnan ohjauksessa. Aikuistuvan nuoren kehitysvammaisen oman elämänhallintaa heikentävät usein vähäinen sosiaalinen vuorovaikutus ja niukat kokemukset elämisestä muiden ihmisten kanssa. (Kaski, Manninen & Pihko 2012, 203.) Tutkimuksen kohteena oleva nuori kehitysvammainen on hyvin omissa oloissaan viihtyvä ja omasta itsenäisyydestään tiukasti kiinni pitävä henkilö. Haasteena on monta kertaa ollut saada hänet osallistumaan johonkin yhteiseen tekemiseen, koska tutkittava viettäisi mieluummin aikaa omassa asunnossaan. Löytämällä kaikkien yhteisen mielenkiinnonkohteen kuten askartelun tai musiikin on siihen voinut yhdistää jotakin muuta kuten tanssia tai leikkimielisiä pelejä, jolloin tutkittava on saatu irtautumaan asunnostaan muiden pariin.

### 7.1 Ravinto nuoren kehitysvammaisen painonhallinnassa

Tammikuussa 2013 suunniteltiin ja työstettiin Muonion Aspa – koti Karpaloon ruokalistan pohjasuunnitelma, joka otettiin heti käyttöön suunniteltaessa asukkaiden kanssa viikon ruokalistoja. Tutkimuksen kohteena oleva henkilö otti eniten osaa ruokalistan suunnitteluun, minkä vuoksi työyksikön palveluvastaava ehdotti ruokalistan pohjasuunnitelman laatimista. Ruokalistan pohjasuunnitelman tarkoituksena on antaa ohjeistus terveellisen ruokalistan laatimiseen huomioiden asukkaidemme ruokatoiveet. Asukkaille voidaan antaa neuvoja ja ohjeistusta terveellisemmän ruokavalion noudattamiseen. Pohjasuunnitelma on ollut käytössä nyt yli vuoden ja on toiminut hyvin. Kun asukkaat ovat ehdottaneet ruokia, on annettu vinkkejä siihen, miten ehdotettu ruoka voisi sisältää esim. kasviksia kuten uunilohi ja siihen ehdotuksena uunilohi kasviksilla. Koska tutkimuksen kohteena oleva nuori kehitysvammainen valmistaa joka lauantai ruokaa omassa asunnossaan, toivottiinkin, että hän ottaisi koko yksikönruokalistan suunnitteluvaiheessa annetuista vinkeistä mallia omien ruokiensa suunnitteluun. Tutkittava laatii omat ruokalistansa monen viikon ajalle ja noudattaa tarkoin suunnitelmaansa, eikä ollut halukas muuttamaan suunnittelemaansa ruokia tai vähentämään niistä annoskokoja. Ruokalistassa, jonka tutkittava oli suunnitellut itselleen, annokset oli tarkoitettu

joskus jopa 6 henkilölle. Havaintoja tehtiin ruokalistan suunnitteluhetkessä aina, työvuorossa ollessa. Tutkittava ehdotteli monenlaisia ruokia kuten kana-nuudeliwokkia tai tonnikalapihvejä. Tällöin tutkittavalta kysyttiin, että jos esim. nuudeliwokkiin lisättäisiinkin kasviksia joukkoon. Hymyillen hän vastasi: ”kyllä se sopii”. Kun samaa asiaa ehdotettiin tutkittavan omassa asunnossa hänen laatimaansa ruokalistaan, muutokset eivät sopineet alkuunkaan. Isommassa ryhmässä tutkittava suostui ehdotettuun muutokseen, mutta kun kyseeseen tuli omaa ruokalistaa koskeva muutos, ei ehdotuksien antaminen kannattanut, niitä ei tutkittava voinut hyväksyä.

Hyytisen ym.(2009) kirjassa Keränen ja Martikaisen mukaan lihavuuden hoidossa voidaan käyttää apuna syömisenhallintaa. Syömisen hallintaan liittyvien ongelmien hoito vaatii luottamuksellista ja kiireetöntä ilmapiiriä. Keinoina syömisen hallinnassa voidaan käyttää esim. ateriarytmin säännöllisyyttä, syömisnopeuden hidastamista. (Hyytinen ym. 2009, 79.) Tutkimukseni kohteena oleva nuori kehitysvammainen ei ole noudattanut säännöllistä ateriarytmiä. Hän on jättänyt esim. aamupalan syömättä tai hän on syönyt todella niukan aamupalan. Jos lounaalla ei ole ollut tarjolla tutkittavan lempiruokaa, hän on oman kertomansa mukaan syönyt vain leipää ja salaattia. Tullessaan kotiin töistä syömään yhteisiin tiloihin, on tutkittava ollut monesti huonosti syötyään todella nälkäinen ja ahminut päivällistä isot annokset. Kaikki työntekijät ovat neuvoineet ja ohjeistaneet tutkittavaa syömään säännöllisin välein päivän aikana, ettei ruoan syöminen painottuisi iltaan. Nuorta kehitysvammaista on neuvottu tekemään itselleen välipalaa mukaan töihin, hän tekikin niin vähän aikaa, mutta sanoi sitten, ettei hän enää jaksa tehdä niin.

Kuten esim. Liisa Heinosen artikkelissa kerrottiin, että ruokapäiväkirjan pitäminen ei sovi kaikille. Ehdotin tutkimuksen kohteena olevalle nuorelle kehitysvammaiselle ruokapäiväkirjanpitoa. Hän oli ostanut itselleen pienen vihon, johon hän oli alkanut tekemään merkintöjä päivittäin syömisistään. Tutkittava ei kuitenkaan omien sanojensa mukaan jaksanut pitää ylhäällä syömisistään kuin muutaman päivän. Ruokapäiväkirjaansa tutkittava oli tarkoin laittanut ylös kaikki syömisensä päivän aikana esim. salaattia ja leipää tai kanakastiketta ja riisiä. Päädyin ehdottamaan tutkittavalle ruokapäiväkirjan pitämistä, koska ajattelin, että näin hän itse konkreettisesti näkisi, kuinka paljon hän syö päivän aikana ja tärkein asia, että mitä hän syö. Päiväkirjan merkinnöissä oli laitettu ylös myös makeat elintarvikkeet, niitä oli varsinkin iltaisin paljon;

jäätelöä ja sipsejä. Tutkittava nuori kehitysvammainen työskentelee ruokakaupassa päivät, joka asettaa oman haasteensa sille, että hän on altis syömään ja ostelemaan herkkuja. Me työntekijät sekä tutkittavan äiti olemme yrittäneet ehdottaa tutkittavalle herkkujen sijaan terveellisempiä herkutteluvaihtoehtoja kuten naposteluporkkanoita tai hedelmiä. Nuori kehitysvammainen on toisinaan kuunnellutkin neuvojamme ja ostanut esim. hedelmiä, mutta kuitenkin liian harvoin. Neuvonta ja ohjaaminen tällaisessa tilanteessa on haastavaa, mutta yritämme sitä silti koko ajan ja samalla mietimme mikä olisi paras vaihtoehto saada herkuttelua vähentymään, sillä tutkittavan paino on noussut uhkaavasti koko ajan ja painoindeksi on sairaalloisen lihavan viitearvoissa. Tämä huolestuttaa sekä meitä työntekijöitä, että omaisia, koska vaarana voi olla, että tutkittava voi sairastua esim. tyypin 2 diabetekseen.

Aspa – koti Karpalon asukkaille pidettiin askartelutuokio, jossa aiheena oli terveellinen ruoka ja liikuntalajit. Aiheen valittiin, koska ajateltiin, että samalla näitä kahta aihetta ajatellen asukkaat voisivat esittää kysymyksiä ruoasta ja liikunnasta ja jutella niistä keskenään. Asukkaat saivat leikellä lehdistä kuvia ja liimata niitä kartongille. Jokainen osallistuja sai omat kartonkiarkit. Ryhmäläiset pitivät kovasti askarteluhetkestä, koska palautteena tuli esim. onpa tämä mukavaa puuhaa, voisimmeko useamminkin tehdä tällaisia juttuja, kerrottiin, että voimme tietysti ja aihe voi olla sitten jonkun asukkaan itse keksimä. Myös tutkimuksen kohteena oleva nuori kehitysvammainen osallistui askarteluhetkeen. Havaintoja tilanteesta tehtiin koko ajan. Asukkaat olivat mukana koko askarteluhetken ajan, eikä kukaan poistunut tilanteesta ennen kuin kaikilla oli kaksi kartonkia täynnä kuvia terveellisistä ruoista ja liikuntalajeista. Tutkittava haki ensin kartongille erilaisia ruokakuvia(liite 4). Tämäkin on merkittävä havainto, koska tästä voidaan todeta, kuinka tärkeää ruoka on nuorelle kehitysvammaiselle. Kartongille tutkittava oli kuitenkin hyvin osannut valita terveellisiä ruoka-annoksia, koska ne sisälsivät esim. perunoita, puuroja, hedelmiä ja marjoja. Tutkittava oli valinnut kuviin myös puuroja, joita hän ei syö ollenkaan, näin hän tiedosti sen, että puurot ovat terveellisiä. Perunaa tutkittava ottaa harvoin yhteisissä tiloissa nauttivan ruoan yhteydessä ja tehtiin myös havainto, että perunaa hän ei valmista myöskään omassa asunnossa. Pastaa ja riisiä valituissa kuvissa ei ole, vaikka tutkittava niitä mielellään syö sekä yhteisissä tiloissa että omassa asunnossaan. Tutkittava näytti asunnossaan, kun oli laittamassa ruokaa, että hän oli ostanut täysjyväpastaa ja riisiä, mikä oli hienoa asia. Tästä voisi päätellä, että nuori kehitysvammainen oli tiedostanut terveellisemmän vaihtoehdon ruokaansa. Tutkimuksen kohde oli myös alkanut käyttää ruoan

valmistuksessaan enemmän soijatuotteita ja esitteli niitä myös minulle. Vastauksia siihen, miten tutkittava oli päätenyt valitsemaan ruoanlaittoonsa terveellisimpiä vaihtoehtoja, voi olla kaksi tapaa selittää: hän oli huomannut, että käytämme yhteisen ruoanlaitossa täysjyvä tuotteita ja muutenkin terveellisiä vaihtoehtoja ja alkanut itsekin tekemään samoin tai hän oli huomionut täysjyvä tuotteet kaupassa työskennellessään tai kuullut puhuttavan niistä tv:ssä. Tutkittavalta kysyttiin esim. miten hän on päätenyt täysjyvä tuotteisiin, hän vastasi, ettei osaa sanoa.

Tutkittavalle henkilölle tehtiin avoin teemahaastattelu helmikuussa 2014 hänen omassa asunnossaan. Haastatteluajankohta sattui olemaan ilta, jolloin tutkittava yleensä viettää aikaa tv:tä katsellen. Haastattelun ajankohtanaan hän ei halunnut keskeyttää tv:n katselua, vaikka pyydettiin. Kysymykset käsittelivät painonhallintaa. Toista työelämän mentoria pyydettiin kirjoittamaan kysymyksien vastaukset paperille, kun kysymyksiä esitettiin. Tutkittava ei halunnut, että haastattelu nauhoitettaisiin. Kysymysten vastaukset jaettiin aihepiireihin; painonhallinta, liikunta ja ruoka. Kysymyksiä oli yhteensä 8 kappaletta ja kysymyksien asettelun oli mietitty niin, että niihin olisi mahdollisimman helppo vastata.

Ruokaa koskevia kysymyksiä haastattelussa oli kaksi. Tutkittava vastasi syövänsä herkkuja joka toinen päivä. Hyvä ja kevyt naposteltava koostuu tutkittavan mielestä; porkkanoista, kurkusta, kukkakaalista ja mansikoista. Näiden vastausten perusteella tutkittavalla on käsitys siitä, mitä hyvä ja kevyt naposteltava on. Hän myös kertoi rehellisesti syövänsä herkkuja joka toinen päivä, eikä joka päivä.

## 7.2 Liikunta nuoren kehitysvammaisen painonhallinnassa

Liikunta auttaa painonhallinnassa ja sen riittävä harrastaminen estää painonnousua. Keväällä 2013 alettiin pitämään iltaisin Aspa – kodin asukkaille liikuntahetkiä asukkaiden yhteisissä tiloissa. Ajateltiin, että yhteisessä liikuntaryhmässä tutkimuksen kohteena oleva henkilö voisi saada sosiaalisia kontakteja ja nähdä myös muiden liikuntahetkeen osallistujien liikkumista. Aluksi kokeiltiin zumbaa. Zumbaan valittiin musiikkia, jonka ajateltiin olevan kaikkia miellyttävää. Kun liikuntahetki alkoi, ei tutkittava henkilö halunnut osallistua ollenkaan, hän kävi kyllä oman asuntonsa ovella



katsomassa, millaista zumba on, muttei pyynnöistä huolimatta halunnut osallistua. Sama toistui seuraavilla zumbakerroilla. Tutkittavalta kysyttäessä, miksi hän ei halunnut osallistua, hän vastasi, ettei se vain kiinnostanut häntä.

Tutkittavalta kysyttiin ehdotuksia liikuntalajeista, joita hän haluaisi harrastaa. Nuori kehitysvammainen ehdotti kahvakuulailua, sulkapallon pelaamista, lentopalloa ja uimista. Toiveita päätettiin heti toteuttaa; tutkittavalle äiti antoi kuulan. Tutkittavan kanssa kahvakuulailtiin yhdessä aina kun se oli mahdollista. Ensin kuulailtiin hänen asunnossaan syyskesällä 2013, mutta myöhemmin syksyllä 2013 ja keväällä 2014 kuulailtiin yhdessä muiden asukkaiden kanssa. Kahvakuulailu oli siis laji, joka näytti kiinnostavan tutkittavaa ja hän näytti pitävän liikkeiden tekemisestä. Pitkään hän ei jaksanut niitä tehdä, mutta kehuin häntä, että hän jaksoi tehdä harjoituksia vähänkin aikaa. Kuten Kasken ym. (2012) kirjassa kerrotaan, tarvitsee kehitysvammainen paljon kannustusta ja motivointia. (Kaski, Manninen & Pihko 2012, 189.) Kannustus ja motivointi auttoivat, koska tutkittava löysi mieleisen liikuntalajin ja oli hienoa, kuinka tutkittava saattoi itsekin ehdottaa kahvakuulahetkeä Aspa – kodin työntekijälle.

Tutkittavan ehdottamista liikuntalajeista kokeiltiin lisäksi lento- ja sulkapalloa. Lentopalloon saatiin mukaan muitakin Aspa – kodin asukkaita ja koska säät suosivat, pelasimme lentopalloa ulkona. Kaikkien osallistujien kasvoilta nähtiin ilo ja se, kuinka he nauttivat yhdessä tekemisestä. Tutkittava oli aina mukana lentopalloa pelattaessa, eikä kertaakaan sanonut, että voisimmeko lopettaa pelaamisen. Tämä johtui luultavasti siitä, että tutkittava sai viettää aika toisten asukkaiden kanssa ja että tämä liikuntalaji oli hänen ehdottamansa. Sulkapalloa pelattiin tutkittavan kanssa useita kertoja, tutkittavaa keuhuttiin ja kannustettiin jatkamaan pelaamista. Jälleen muutaman pelikerran jälkeen, tutkittava on itse tullut ehdottamaan sulkapallon pelaamista. Nuori kehitysvammainen kertoi pelanneensa lento- ja sulkapalloa viimeksi kouluaikana ja sain sellaisen kuvan, että juuri nämä lajit olivat häntä kiinnostaneet. Kokeilemalla löydettiin taas liikuntalajeja, jota tutkittava halusi harrastaa.

Jokaisella vammaisella henkilöllä on oikeus saada henkilökohtaista apua. Henkilökohtainen apu on toimintaa, jossa avustaja auttaa vammaista henkilöä asioissa, joista hän ei vammansa tai sairautensa vuoksi selviä. Apuun kuuluu avustaminen esim. kaupassa asioinnissa, harrastuksissa, yhteiskunnallisessa osallistumisessa tai sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpitämisessä. Henkilökohtaisen avun järjestää kunta ja vammaiselle

henkilölle henkilökohtainen apu on maksuton palvelu. Itsemääräämisoikeus on tärkeässä asemassa henkilökohtaisen avun suhteen, jolloin vammainen ihminen saa itse määrittelemässä sitä, miten ja missä asioissa häntä tulisi avustaa (Kehitysvammaisten palvelusäätiö 2011, 79.) Tutkimuksen kohteena olevalla nuorella kehitysvammaisella on myös henkilökohtainen avustaja, jonka kanssa hän on käynyt kodin ulkopuolisissa harrastuksissa tai tapahtumissa. Henkilökohtainen avustaja on suunnitellut tutkittavan kanssa esim. vapaa-ajan harrastuksiin osallistumista valtaväestölle tarkoitettuihin liikuntaryhmiin, erilaisiin ulkoilutapahtumiin ja tarvittaessa kaikkiin vapaa-aikaan liittyviin toimintoihin, joihin tutkittava haluaa lähteä. Tutkittava on avustajansa kanssa käynyt esim. vesijumpassa, ratsastamassa ja kävelemässä. Nuori kehitysvammainen lähti vesijumpaan, jossa oli mukana hänelle tuntemattomia ihmisiä, mutta henkilökohtaisen avustajan kanssa se onnistui hyvin. Tutkittavalta kyseltiin, millaista vesijumpassa oli ollut, hän kertoi, että se oli ollut ihan mukavaa ja hän kertoi myös Aspa – kodin muillekin asukkaille, mitä vesijumpassa oli tehty. Nuori kehitysvammainen on käynyt useamman kerran vesijumpassa avustajansa kanssa. Oli hienoa, että tutkittava osallistui valtaväestölle tarkoitettuun toimintaan. Samalla hän sai tukea sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja siihen, että hän voi harrastaa liikuntalajia, josta hän pitää.

Ravinto-osiossa kerrottiin, että Aspa – kodin asukkaille pidettiin askarteluhetki, johon aiheeksi oli valittu terveellinen ruoka ja liikuntalajit. Askarteluhetkeä päädyttiin pitämään, koska siitä voisi olla hyötyä asukkaille heidän terveytensä ajatellen. Näin he pystyisivät sisäistämään, että terveellinen ruoka ja liikunta auttavat painonhallinnassa. Asukkaat saivat leikata lehdistä kuvia ja liimata niitä kartongille. Tutkimuksen kohteena oleva nuori kehitysvammainen osallistui myös askarteluhetkeen innokkaasti. Ensin hän valmisti kartongin, jossa oli kuvia erilaisista ruuista. Viimeiseksi hän liimasi kuvat liikuntalajeista kartongille (liite 5). Kartongilla oli kuvia esim. kahvakuulailusta, pyöräilystä, karatesta, juoksemisesta ja joogasta. Kahvakuulailusta tutkittava tuntuikin pitävän, koska hän halusi kuulaila omassa asunnossaan yhdessä joko minun tai toisen työntekijän kanssa ja hän halusi osallistua myös kaikille Aspa – kodin asukkaille pidettävään kahvakuulailuun. Lisäksi hän kertoi muille ryhmäläisille, että kahvakuulailu on mukavaa ja että hän omistaa oman kahvakuulan.

Ryhmän ohjauksessa käytettiin osallistuvaa havainnointia ja tehtiin havaintoja ja keskusteltiin ryhmäläisten kanssa askartelun aiheesta. Ryhmäläisiä kiinnosti kovasti va-

littu aihe ja osa juttelikin keskenään valitessaan kuvia kartongeille, että olisi kiva kokeilla sellaista liikuntalajia, jota ei ole ennen kokeillut. Kuvien värejä keuhuttiin ja eräs ryhmäläinen totesikin, että hyvä kuva houkuttelee kokeilemaan uutta lajia. Ilman suurempaa ohjausta ja neuvontaa asukkaat olivat hienosti osanneet valita kuvia terveellisestä ruuasta ja liikuntalajeista. Tutkittavaa näytti eniten kiinnostavan ruokaan liittyvät kuvat ja hän sai nopeasti liimattua kartongin täyteen kuvia hänen mielestään terveellisistä ruoista. Kuvia kiinnostavista liikuntalajeista, tutkittava sen sijaan mietti kauan ja kestitkin aikansa, ennen kuin hän sai liikuntalajeista koostuvan kartongin valmiiksi. Tutkittava oli löytänyt kuvan karatea harrastavista naisista ja kysyessäni häneltä haluaisiko hän joskus kokeilla karatea, hän vastasi, että miksi ei. Huomiota herätti tutkitavan liikuntalajeista keräämillä kuvilla se, että hän oli laittanut mukaan myös kuvan ryhmäliikuntatunnista, jossa jumpattiin. Asukkaille pidettiin yhteisesti liikuntahetkiä, joissa on tehty helppoja jumppaliikkeitä, mutta tutkittava ei ole koskaan halunnut osallistua niihin. Syynä on useimmiten ollut joku tv:stä tullut ohjelma tai hän on sanonut, ettei vain jaksa, vaikka häntä kannustettiin osallistumaan. Ryhmätyöskentelystä oli hyötyä tutkittavalle ajatellen ryhmäliikuntaa. Aikaisemmin kahvakuulaharjoituksia oli tehty kahdestaan hänen kanssaan, sitten päätettiin kokeilla kahvakuulailua kaikkien asukkaiden kanssa. Nuori kehitysvammainen osallistui myös ryhmään heti pyydettyä, kun kuuli, että kyseessä on kahvakuulaharjoitusten tekemistä. Häntä ei haitannut, vaikka harjoituksia tehtiin yhteisissä tiloissa ja että läsnä oli muitakin. Ryhmässä tehtiin helppoja liikkeitä, joihin oli kysytty ohjeita paikalliselta kahvakuulaohjaajalta.

Tutkimuksen kohteelle tehdyissä avoimen teemahaastattelussa kaksi kysymystä sekä haastattelun viimeinen kysymys koskivat liikuntaa. Tutkittava liikkuu joka viikko ja joka päivä. Omasta mielestään tutkittava liikkuu ihan tarpeeksi. Uutena liikuntalajina tutkittava haluaisi kokeilla jalkapalloa. Vastausten perusteella nuori kehitysvammainen harrastaa mielestään liikuntaa tarpeeksi. Tutkittava liikkuu säännöllisesti kävellen tai pyöräillen työmatkat, jolloin hän on ehkä muodostanut käsityksen siitä että se on hänelle riittävä liikuntamäärä päivässä. Havaintojen perusteella tutkittava on kiinnostunut joukkuelajeista. Haastattelussa kävi ilmi, että uutena liikuntalajina tutkittava haluaisi kokeilla jalkapalloa, joka on myös joukkuelaji.

Kysymyslomakkeessa kolme ensimmäistä kysymystä käsittelivät painonhallintaa. Painonhallinta koostuu tutkitavan vastusten perusteella terveellisesti syömällä sekä siitä, että liikkuu enemmän. Painoa on tutkitavan mielestä hyvä seurata siksi, että paino ei

nousisi. Terveys tarkoittaa tutkittavan mielestä terveellistä ruokaa ja liikuntaa. Painonhallinnan tutkittava tuntuu vastausten perusteella ymmärtävän mitä se tarkoittaa. Myös painon seurannan tutkittava on ymmärtänyt, miksi se on tärkeää ja miksi se on tarpeellista. Terveiden tutkittava määrittelee terveellisellä ruoalla ja liikunnalla. Vastauksesta voidaan huomata, että vastaajalla ei ole niin laajaa käsitystä terveydestä kuin valtaväestöllä. Mustajoen(2010) mukaan painonhallintaa on sekin, jos ylipainoisen paino ei nouse. Ylipainoisen henkilön kannattaa estää painonnousu, vaikkei hän haluaisikaan tai onnistuisi laihduttamaan. Painonnousun estäminen on mahdollista pienilläkin muutoksilla, jotka ovat mahdollisia kaikille. (Mustajoki 2010, 18).

Tutkimuksen kohteena olevan nuoren kehitysvammaisen painonhallinnan tueksi pyydettiin paikallisen terveyskeskuksen terveydenhoitajaa tekemään kotikäynti hänen luonaan, tutkittavan suostumuksella. Ensimmäinen terveydenhoitajan vierailu oli tammi-kuussa 2014. Terveysdenhoitaja antoi neuvoja tutkittavalle terveellisestä ruokavaliosta ja liikunnan sopivasta määrästä. Lisäksi terveydenhoitaja punnitsi tutkittavan ja mittasi tutkittavan vyötärön ympäryksen, jotta saatiin painoindeksi tulos laskettua. Tutkittavalla on painoindeksitaulukon mukaan sairaalloinen lihavuus. Terveysdenhoitaja jutteli tutkittavalle hyvin ymmärrettävästi ja ujoudestaan huolimatta, tutkittava vastaili ja osallistui keskusteluun omalla tavallaan lyhytsanaisesti. Terveysdenhoitajan kysyessä tutkittavalta tietääkö hän sydänmerkillä varustetut tuotteet, tutkittava kertoi tietävänsä merkin, koska on nähnyt sellaisia kaupassa työskennellessään. Sydänmerkki elintarvikkeissa tarkoittaa sitä, että se on omassa tuoteryhmässään parempi valinta suolan määrän ja rasvan määrän ja laadun suhteen. (Sydänliitto; hakupäivä 27.3.2014.) Terveysdenhoitaja antoi tutkittavalle painonseurantakortin (liite 3), johon tutkittava voi joko itse tai työntekijän avustuksella merkata oman painonsa. Painon seuranta tehdään Aspa – kodissa kaikille asukkaille joka viikko. Nuori kehitysvammainen tuntui pitävän terveydenhoitajasta ja sovittiinkin, että terveydenhoitaja käy jonkin ajan kulu-  
luttua taas kotikäynnillä kysymässä kuulumisia.

## 8 LUOTETTAVUUDEN TARKASTELU

Opinnäytetyö on tapaustutkimus, jossa on pyritty saamaan mahdollisimman tarkkaa ja yksityiskohtaista tietoa yksittäisestä tapauksesta. Hirsjärven ym. kirjassa on lainattu Wolcott:n (1995) toteamusta, että käsite validius on epäselvä ja perinteiset luotettavuuden ja pätevyyden arvioinnit eivät tule kysymykseen, kun tehdään tapaustutkimusta. Tämä johtuu siitä, että tapaustutkimuksen tekijä voi ajatella, että kaikki ihmistä ja kulttuuria koskevat kuvaukset ovat ainutlaatuisia, eikä kahta samanlaista tapausta ole. Tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä tulisi kuitenkin jotenkin arvioida, vaikkei käytettäisikään luotettavuuden ja pätevyyden termejä. Tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta kohentaa tutkimuksen luotettavuutta. Tarkkuutta vaativat tutkimuksen kaikki vaiheet. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2012, 232.)

Tämän tutkimuksen luotettavuutta tukee aineiston keruun yksityiskohtainen kerronta esim. haastattelun osalta paikasta, jossa haastattelu tehtiin ja ketkä haastattelua tekivät. Havainnoinnin osalta luotettavuutta tukevat olosuhteet sekä paikan määrittely esim. ulkona pelasimme lentopalloa ja sää suosi ulkoilua. Lisäksi havainnoinnin osalta kerrottiin tarkoin paikoista, joissa havainnot tehtiin sekä siitä, osallistuiko havainnointi tilanteeseen muita ihmisiä. Tutkimusongelmana oli nuoren kehitysvammaisen painonhallinta, jota tarkasteltiin kehitysvammaisuuteen, ylipainoon, painonhallintaan, terveyden edistämiseen sekä ohjaamiseen liittyvän teorian pohjalta.

Haastattelutilanteessa luotettavuus saattoi hieman kärsiä siitä, että haastattelu tehtiin tutkittavan katsoessa tv:tä. Hän kuitenkin vastaili esitettyihin kysymyksiin samalla tavalla kuin hän vastaa kysymyksiin ilman tv:n katsomista. Haastattelukysymysten vastauksien niukkuus vähentää myös saatujen tulosten luotettavuutta, mutta ottaen huomioon tutkittavan kehitysvammaisuuden, ei haastattelukysymysten vastauksista voi odottaa samanlaisia kuin valtaväestöön kuuluvilla henkilöillä.

Opinnäytetyön keskittyessä yhteen tapaukseen ja tutkimalla yksityistä tapausta kyllin tarkasti saadaan selville ilmiön merkittävyys ja se mikä toistuu usein tarkasteltaessa tapausta yleisemmällä tasolla. Tässä tapauksessa tutkittiin yhtä henkilöä ja hänen painonhallintaansa. Tutkimuksen tuloksia ei voi yleistää, mutta siitä voidaan ottaa mallia muiden kehitysvammaisten painonhallinnan ohjaukseen. Tämän tutkimuksen tulokset ovat yksi esimerkki siitä, miten nuorta kehitysvammaista voi ohjata painonhallinnassa.

## 9 POHDINTA

Hirsjärven ym. mukaan kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen ja sillä pyritään tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tiedonkeruu suoritetaan ihmisen avulla hänen luonnollisessa ympäristössään. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2012, 163 – 164.) Tutkimustehtävistä tai tutkimusongelmista riippuu tutkimusstrategian valinta, miten tutkimuksen kohteena olevaa asiaa/ilmiötä lähdetään tutkimaan. (Hirsjärvi ym. 2012, 132.)

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin kvalitatiivinen eli laadullinen menetelmä, koska tutkimuksen kohteena on nuoren kehitysvammaisen painonhallinta. Kvalitatiivinen menetelmän avulla saadaan mahdollisimman kokonaisvaltainen kuvaus tutkimuksen kohteesta ja kuvaus todellisesta elämästä. Tutkimuksessa on käytetty lähestymistapana tapaustutkimusta, jonka tavoitteena on ilmiöiden kuvailu; tässä tapauksessa kehitysvammaisen nuoren painonhallinta. Aihe opinnäytetyöhön tuli Aspa – koti Karpalon työntekijöiltä. Tutkimuksen kohteeksi valittiin yksi kehitysvammaisista asukkaista, jonka paino oli alkanut uhkaavasti nousta lyhyen ajan sisällä, liikuntamotivaatio oli laskenut ja turhien herkkujen napostelu lisääntynyt. Useissa tutkimuksissa on käynyt ilmi, että Downin oireyhtymän omaavat henkilöt ovat ylipainoisia. (Melville ym. 2005; hakupäivä; hakupäivä 23.3.2014.) Tämän tutkimuksen kohteena oleva nuori kehitysvammainen, joka omaa Downin oireyhtymän on ylipainoinen. Tutkimukseni kohteena oleva nuori kehitysvammainen antoi suostumuksensa tutkimukseni tekemiseen yhdessä äitinsä kanssa. Aineistoa tutkimukseen kerättiin havainnoinnin ja haastattelun avulla. Havainnointi aloitettiin keväällä 2013, jolloin tutkittavalta kyseltiin häntä kiinnostavista liikuntalajeista, joita hän haluaisi kokeilla. Tutkimusta tehdessä otettiin koko ajan huomioon tutkittavan toiveet ja pyrittiin toteuttamaan ne aina mahdollisuuksien mukaan. Tutkimuksen kohteena oleva nuori kehitysvammainen on hyvin tuttu. Vuorovaikutus tutkittavan kanssa on toiminut hyvin; mitä enemmän on opittu häntä tuntemaan, sitä helpompaa on ollut ehdottaa hänelle eri asioita, joista voisi olla hyötyä hänen painonsa hallinnassa.

Painonhallinta on yksi tärkeä terveyden edistämisen keino, johon kuuluvat terveellinen ruoka ja liikunta. Nuoren kehitysvammaisen ylipainon ja lihavuuden syinä ovat rasvaisten ruokien ja isojen ruoka-annosten syöminen, kohtuuton herkkujen syönti sekä

liikunnan vähäinen harrastus. Työstetyn ruokalistan pohjasuunnitelma on mahdollisesti ohjannut tutkittavaa esim. täysjyvätuotteiden käyttämiseen ruoan laitossa, hän saattanut kuulla täysjyvätuotteiden terveysvaikutteista myös medioiden välityksellä tai työskennellessään ruokakaupassa. Järjestetyssä askarteluhetkessä tutkittava oli valinnut kuvia erilaisista puuroista ja liimannut ne kartongille. Tämän perusteella saatiin selville, että tutkittava tietää puurojen olevan terveellistä ravintoa, mutta hän ei itse suostu sitä syömään, koska ei omien sanojensa mukaan pidä puuroista.

Suhosen (2011) sekä Adolfssonin ym.(2008) tutkimuksista kävi ilmi, että kehitysvammaiset käyttävät liian vähän kasviksia ruoanlaitossa.(Suhonen 2011, 37; Adolfsson 2008, 1 – 7; hakupäivä 13.4.2014.)Työstämäni ruokalistan pohjasuunnitelman tarkoituksena on myös toimia tukena terveellisen ruokalistan suunnittelussa, johon kuuluisi kasvien käytön lisääminen. Tutkittava henkilö osallistuu mielellään koko asumisyksikkönsä ruokalistan laatimiseen, joten pohjasuunnitelmaa käyttäen voidaan tutkittavaa ohjata lisäämään esim. kasvisruokien ehdottamista tai työntekijät voivat ehdottaa ruokiin sopivia kasviksia.

Haastavinta tutkimuksen tekemisen kannalta oli saada tutkittava osallistumaan eri ryhmäliikuntatuokioihin. Esimerkiksi zumba ei kiinnostanut häntä yhtään. Kokeilemalla tutkittavan ehdottamia liikuntalajeja mieleinen laji löytyi. Tutkittava löysi havainnoinnin tulosten perusteella itselleen uuden liikuntaharrastuksen; kahvakuulailun. Tutkittava osallistui kahvakuulaharjoitusten tekemiseen ryhmässä muiden Aspa – kodin asukkaiden kanssa, jolloin voidaan todeta myös sopivan ryhmäliikuntamuodon löytyneen. Tutkittavaa tulisi vielä ohjata harrastamaan kahvakuulailua useammin esim. 1 – 2 kertaa viikossa, jotta mielenkiinto lajiin säilyisi. Tutkimuksen aikana on vielä selvemmin käynyt ilmi se, kuinka tärkeää kehitysvammaiselle nuorelle on kannustaminen, tuki ja ohjaus. Tuki ja ohjaus lisäävät uskallusta kokeilla uusia asioita ja kannustaminen esim. kehumisen muodossa auttaa saamaan enemmän itseluottamusta. Tuen ja ohjauksen merkitys korostui myös siinä, kun terveydenhoitaja vieraili tutkittavan luona. Nuori kehitysvammainen sai luoda asiakassuhteen terveydenhoitajaan, joka antoi ohjausta ja tukea painonhallintaan. Ujoudestaan huolimatta tutkittavalla ja terveydenhoitajalla vuorovaikutus pelasi alusta asti ihan hyvin. Näin tutkittava sai myös uuden sosiaalisen kontaktin, joka voisi toimia tukea aina tarvittaessa.

Tutkimuksen tulosten analysointi oli haasteellista; varsinkin haastattelun osalta. Tutkittavan vastaukset esitettyihin kysymyksiin olivat erittäin yksisanaisia ja kuvailevien ilmaisuja käyttöä oli niukasti. Kyseessä on kuitenkin kehitysvammainen henkilö, joten ei voida olettaa, että vastaukset olisivat niin syvällisiä ja monisanaisia kuin valtaväestöllä. Tutkimuksen tuloksista voidaan kuitenkin havainnoinnin ja haastattelun perusteella todeta, että kehitysvammaisen painonhallinta on haasteellista sekä kehitysvammaiselle itselleen että hänen läheisilleen ja ohjaajilleen. Tutkimukseen olisin voinut valita tiedonkeruumenetelmäksi kyselylomakkeen, jossa olisi ollut moni valinta sekä puolistrukturoituja ja avoimia kysymyksiä, joihin tutkittava olisi saanut itse kirjoittaa vastaukset. Tällöin tutkittavalta olisi voitu saada mahdollisesti tarkempaa tietoa esim. painonhallinnasta kuin haastattelemalla.

Tutkimusta tehtäessä on otettu huomioon tutkimuksen edetessä eettiset asiat. Tutkimuksen kohteena olevan henkilön henkilötiedot on pidetty koko ajan salassa, eikä tutkittavasta ole tutkimusraportissa kirjoitettu häntä loukkaavasti tai haavoittavasti. Kankkunen ym. (2013) kirjassa on kerrottu, kuinka suomessa on sitouduttu turvaamaan tutkimuksen eettisyyttä Helsingin julistuksen (1964) mukaisesti. Julistuksessa mainitaan, että tutkimukseen voidaan ottaa mukaan vajaavaltaisia henkilöitä vain, jos se on välttämätöntä näiden henkilöiden terveyden edistämiseksi. Tutkimukseni kohteena olevalle henkilölle kerroin, että tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja hän voi keskeyttää tutkimuksen tekemisen niin halutessaan. Annoin aina tutkittavalle mahdollisuuden esittää kysymyksiä koskien tutkimusta sekä kieltäytyä antamasta tietoaan. Ainoa asia, josta tutkittava kieltäytyi aineiston keruun aikana, oli haastattelun nauhoittaminen. Itsemääräämisoikeus on yksi tutkimukseen osallistumisen lähtökohta ja sitä tulee kunnioittaa tutkimusta tehdessä. (Kankkunen, Vehviläinen – Julkunen 2013, 213 – 222.)

Tämän tutkimuksen tekeminen on ollut mielenkiintoista, koska teoreettista kirjallisuutta lukiessa olen saanut paljon uutta tietoa kehitysvammaisuudesta. Teoreettista kirjallisuutta sekä internetlähteitä löytyi hyvin. Aloittaessani työskentelyn nykyisessä työpaikassani, minulla ei ollut paljonkaan tietoa kehitysvammaisista. Sairaanhoidaja – koulutuksessakin aihetta käsiteltiin vähän, joten tämä opinnäytetyö on myös ammatillisesti kasvattanut minua, kun olen voinut syvällisesti tutkia kehitysvammaisen henki-



lön painonhallintaa sekä sitä, mitä kehitysvammainen ajattelee painonhallinnasta. Lisäksi olen oppinut tämän tutkimuksen kautta ymmärtämään paremmin kehitysvammaista henkilöä esim. miten esitän asiat niin, että hän ymmärtää ne.

Opinnäytetyön työstäminen on ollut myös haasteellista. Tutkittavan ymmärrys jatkuvan herkuttelun seurauksista on ollut vaikeaa. Meidän työntekijöiden sekä omaisten ohjeista ja neuvoista huolimatta tutkittava ei ole pystynyt vähentämään herkutteluaan ja hän on itsekkin todennut, kuinka vaikeaa on olla syömättä herkuja. Tutkittava tarvitsee jokapäiväistä kannustusta, tukea ja ohjausta, jotta hän pystyisi edes vähän hillitsemään herkkujen syöntiään. Lisäksi liikunnan harrastamiseen vapaa - ajalla tutkittava tarvitsee kannustusta ja tukea. Tässä tutkimuksessa ei ollut tarkoituksena, että tutkimuksen kohteena oleva nuori kehitysvammainen pudottaisi painoaan huomattavasti vaan että tutkittava saisi ohjeistusta ja tukea painonsa hallintaan.

Jatkotutkimusaiheina kehitysvammaisen painonhallinnassa voisi olla painonohjauksen työstäminen, jossa olisi kehitysvammaisten henkilöiden kanssa työskenteleville ohjeita painonhallinnan tukemiseen kehitysvammaisille henkilöille. Lisäksi voitaisiin tutkia kehitysvammaisille suunnatun ryhmäliikunnan järjestämistä eri kuntien alueella. Yksi tärkeä tutkimuksessani esiin noussut asia oli se, miten eri paikkakuntien avoterveydenhuolto kokee kehitysvammaisen asiakkaana, miten terveysneuvonta toimii heidän kohdallaan.

## LÄHTEET

- Adolfsson P, Matsson Sydner Y, Fjellström C, Lewin B, Andersson A.  
Observed dietary intake in adults with intellectual disability living in the community. Food & nutrition research 2008; 52: 1-7. Hakupäivä 13.4.2014
- Allison DB, Gomez JE, Heshka S, Babbitt RL, Geliebter A, Kreibich K, Heymsfield SB. Decreased resting metabolic rate among persons with Down Syndrome. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8963352> Hakupäivä 1.4.2014.
- Ara(Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus). Palveluasumisen opas 2013. [PDF] [www.ara.fi/download/noname/%7B36F5C1F3-FC22-4F97.../22531](http://www.ara.fi/download/noname/%7B36F5C1F3-FC22-4F97.../22531). Hakupäivä 23.3.2014.
- Aro, Antti & Mutanen, Marja & Uusitupa, Matti (toim. ) 2012. Ravitsemustiede. 4.painos. Otava. Keuruu.
- Arvio, Marja & Aaltonen, Seija 2011. Kehitysvammainen potilaana. 1. painos. Duodecim. Helsinki.
- Aspa Säätiö. <http://www.aspasaatio.fi/tietoa-aspasta>. Hakupäivä 23.3.2014.
- Haarala, Päivi, Honkanen, Hilikka, Mellin, Oili – Katriina & Tervaskanto – Mäen tausta Tiina 2008. Terveystieteiden osaaminen. Editat. Helsinki.
- Hakulinen, Tuovi & Hirvonen, Eija & Koponen, Päivikki & Pietilä, Anna – Maija, Salminen, Eeva – Maija & Sirola, Kirsi 2002. Terveystieteiden edistäminen uudistuvat työmenetelmät. WSOY. Helsinki
- Heinonen, Liisa 1998. Ratkaisuja ravitsemusneuvontaan: ongelmista onnistumisiin syömisestä hallinnassa. Tampere. Suomen diabetesliitto. Hakupäivä 6.4.2014
- Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2013. Tutki ja kirjoita. 1. painos. Tammi. Helsinki
- Huttunen, Matti 2011. Älyllinen kehitysvammaisuus. Lääkärikirja Duodecim artikkeli. [www.fiterveyskirjasto/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00556](http://www.fiterveyskirjasto/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00556) Hakupäivä 28.2.2014.
- Hyytinen, Mila & Mustajoki Pertti & Partanen, Raija & Sinisalo – Ojala Laura (toim.) 2009. Ravitsemushoito opas. 1. painos. Duodecim. Jyväskylä.
- ICD-10 – tautiluokitus. Älyllinen kehitysvammaisuus. Suomalainen lääkärisseura Duodecim. [www.terveysportti.fi/terveysportti/icd10.koti](http://www.terveysportti.fi/terveysportti/icd10.koti). Hakupäivä 1.1.2014
- Ikonen, Oiva 1999. Kehitysvammaisten opetus; mitä ja miten?. Kehitysvammaliitto. Helsinki
- Jyväskylän yliopisto Koppa. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmät/fenomenografinen-analyysi> Hakupäivä 13.4.2014.
- Kankkunen, Päivi & Vehviläinen – Julkunen Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. painos. Sanoma pro oy. Helsinki.
- Kaski, Markus & Manninen, Anja & Pihko, Helena 2012. Kehitysvammaisuus. 5.painos.Sanoma pro oy. Helsinki
- Kehitysvammaisten palvelusäätiö 2012. Aktiivinen tuki; Näkymiä tukea tarvitsevan henkilön osallisuuteen.1.painos. Kopiojyvä. Tampere.
- Kehitysvammaliitto 1995. Kehitysvammaisuus. Määrittely, luokitus ja tukijärjestelmät. Kehitysvammaliitto ry. Helsinki
- Kelloniemi, Riikka 2011. Kehitysvammaisten nuorten terveyttä edistämässä. Diakonia-ammattikorkeakoulu, Helsinki. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201105025591> Hakupäivä 1.4.2014
- Keskinen, Sari 2011. Kuntoremontti; kokemuksia liikunnasta erityisryhmässä. [http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/32013/Keskinen\\_Sari.pdf?sequence=1](http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/32013/Keskinen_Sari.pdf?sequence=1). Hakupäivä 13.4.2014.

- Kotisaari, Marja – Liisa & Kukkola, Sirkka 2012. Potilaan oikeudet hoitotyössä. painos. Fioca oy. Helsinki
- Käypähoito/lihavuus; aikuiset 2013.  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../hoi24010>  
 Hakupäivä 23.3.2014
- Laine, Anne; Ruishalme, Outi; Salervo, Pirjo; Siven, Tuula & Välimäki, Päivi 1999. Opi ja ohjaa. Wsoy. Helsinki
- Laki kehitysvammaisten erityishuollosta 23.6.519/1977  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1977/19770519> Hakupäivä 2.2.2014.
- Malm, Marita & Matero, Marja & Repo, Marjo & Talvela, Eeva – Liisa 2004. Esteistä Mahdollisuuksiin Vammaistyön perusteet. 1. painos. Wsoy. Porvoo.
- Melville CA, Cooper S-A, McGrother CW, Thorp CF, Collacott R. Obesity in adults with Down syndrome: a case-control study. Journal on Intellectual Disability Research 2005; 49:125-133.43. Hakupäivä 23.3.2014.
- Mustajoki, Pertti 2010. Painonhallinta. 1. painos. Duodecim. Helsinki.
- Mustajoki, Pertti 2007. Ylipaino. 2.painos. Kustannus oy Duodecim Karisto. Helsinki.
- Peltonen, Hannu 2004. Kasvattajana sosiaali- ja terveysalan ammattissa. Tammi. Helsinki
- Ravitsemusterapeuttien yhdistys r.y. 2006. Ravitsemus ja ruokavaliot. 6.painos. Vammalan kirjapaino. Vammala. Teoksessa Anne Louheranta (toim.)
- Rubin SS & Rimmer, JH & Chicoine B & Braddock, D & McGuire DE: Overweight prevalence in persons with Down syndrome. Ment. retard. 1998 Jun;36(3):175-81. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9638037>.  
 Hakupäivä 21.4.2014
- Räty, Tapio (toim.) 2010. Vammaispalvelut; vammaispalvelujen soveltamiskäytäntö. Helsinki. Kynnys ry.
- Savon vammaispalvelusäätiö. Koulutusmateriaalit/ Marja –Leena Hassinen kehitysvammalääkäri: Kehitysvammainen terveyskeskuksen asiakkaana.  
<http://www.savas.fi/koulutusmateriaalit/> Hakupäivä 23.3.2014
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2008a. Kansallinen terveyserojen kaventamisen toimintaohjelma 2008 – 2011. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:16. Yliopistopaino, Helsinki. Hakupäivä 23.3.2014.
- Suhonen, Katri 2011. Ravitsemuskansio tuetusti asuvien kehitysvammaisten ravitsemuksen kehittämiseksi. Pro-gradu. Itä-Suomen yliopisto/ terveystieteiden tiedekunta/lääketieteen laitos/ravitsemustiede.  
<http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20110144> Hakupäivä 16.4.2014
- Sydänliitto. Painoindeksi ja vyötärön ympärys.  
[http://www.sydanliitto.fi/painoindeksi-ja-vyotaronymparys#UzwFH\\_mSxmg](http://www.sydanliitto.fi/painoindeksi-ja-vyotaronymparys#UzwFH_mSxmg) Hakupäivä 27.3.2014
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/aiheet/tietopaketti/ravitsemustietoa/terveys/painonhallinta](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/aiheet/tietopaketti/ravitsemustietoa/terveys/painonhallinta) Hakupäivä 27.3.2014
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. Ihmisoikeuksien ja terveydenhoidon arviointi mielen-terveys- ja päihdelaitoksissa sekä asumispalveluissa ITCHA-työkalu. Raportti. 2011:11.  
<http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/812e28ab-34c9-4d48-a463-7f85800e335f>  
 Hakupäivä 26.3.2014.
- Vilkka, Hanna 2006. Tutki ja havainnoi. Tammi. Helsinki.

## LIITTEET

### Liite 1

Haastattelukysymyksiä kehitysvammaisen nuoren painonhallintaan liittyen:

1. Mitä mielestäsi painonhallinta on?
2. Mitä mielestäsi terveys on?
3. Miksi sinun on hyvä seurata painoasi?
4. Kuinka usein liikut?
5. Liikutko mielestäsi tarpeeksi?
6. Kuinka usein syöt herkkuja?
7. Mikä olisi hyvää ja kevyttä naposteltavaa?
8. Mitä uutta liikuntalajia haluaisit kokeilla?

## Liite 2

## ASPA-KOTI KARPALON

## RUOKALISTAN POHJASUUNNITELMA

## MAANANTAI

PÄIVÄLLINEN: KEITTO(SOSEKITTO, KALAKEITTO, KASVISKEITTO)2 VIIKON VÄLEIN MAKKARANPAISTO TAI KIISSALI/RAHKAHERKKU TAI VOHVELIN PAISTO

## TIISTAI

PÄIVÄLLINEN: LIHA, KALA TAI KANAKASTIKE (KEVYET  
VAIHTOEHDOT: KASTIKKEESEEN ESIM. KERMA5% TAI 15%)  
TAI MAUSTETTUIHIN SUIKALELIHOIHIN PELKKÄ VESI  
JONKA KANSSA PERUNA, RIISI TAI PASTA(KÄYTETÄÄN  
TÄYSJYVÄVILJAA ESIM. TUMMA PASTA JA TÄYSJYVÄRIISI)  
SUOSITAAN NÄITÄ ENNEMMIN KUIN VAALEITA.  
TÄYSJYVÄÄN ON JAUHETTU KAIKKI JYVÄN OSAT!

## KESKIVIIKKO

PÄIVÄLLINEN: KEITTORUOKA

## TORSTAI

PÄIVÄLLINEN:

LIHA, KALA TAI KANA RUOKA(LAATIKKO, KASTIKE?!)

## PERJANTAI

LOUNAS: LAATIKKORUOKA/PATARUOKA

PÄIVÄLLINEN: SALAATTI/PIIRAKKA

## LAUANTAI

LOUNAS: KEITTO

PÄVÄLLINEN: LÄMMITYKSIÄ TAI SALAATTI

## SUNNUNTAI

LOUNAS: PATARUOKA/LAATIKKORUOKA

PÄIVÄLLINEN: PIIRAKKA TAI LÄMMITYKSIÄ

JOKAISELLA ATERIALLA PYRITÄÄN TARJOAMAAN MYÖS SALAATTEJA, MIKÄLI RUOKA EI SISÄLLÄ KASVIKSIA. LISÄKSI TARJOTAAN TÄYSJYVÄTUOTTEITA(RIISI, PASTA, LEIVÄT) JA PERUNOITA (HUOM!!!! PERUNA SISÄLTÄÄ RUNSAASTI VETTÄ JA VÄHEMMÄN ENERGIAA JA HIILIHYDRAATTIA KUIN RIISI TAI PASTA!!!)

AAMU JA ILTAPALAT: TÄYSJYVÄLEIPÄÄ, PUUROJA?!, JOGURT-TIA, LEIKKELE, JUUSTO. RASVAT: ESIM. BECEL JA RUOANLAITTOSSA RYPSIÖLJY. RASVATON TAI KEVYT MAITO.

134

Liite 4





Liite 5

